

גיליון מס׳ 8 ★ מאי 2001 ★ המחיר: 29.00 ש״ח



הגרלת ענק!

בין המשתתפים במשאל הקוראים יוגרלו
- **מדפסות** מתנת אפסון ישראל
- **נגני MP3** מתנת חברת טרהבייט
- **פרסי מנויים** מתנת מדיה.com

ראה עמוד 63



אנג׳לינה ג׳ולי

כוכבת העל תבגם למגליה של לארה קרופט. האם זה יהיה תפקיד חייה? עמ׳ 8



סלולרי בשעון

ועוד כמה חידושים והמצאות מ-CeBIT שחשבנו שכדאי לך להכיר. עמ׳ 48



האקר 101

כל הדברים שאתה צריך לדעת כדי להיות האקר, או כדי להתגונן מהאקרים. עמ׳ 73



מתכוננים לוירוס הבא

הדברים שאתה פשוט חייב לעשות כדי להתגונן מפני וירוסים חדשים. עמ׳ 78



מחירון החומרה

מחירים עדכניים, טיפים, ועצות קנייה למוצרי חומרה וציוד היקפי. עמ׳ 93



הוליווד 2001

סרטים באינטרנט

תעשיית הסרטים המקוונת מעבירה הילוך, וכונני ה-DVD יורדים אל העם. האם הסיוט הגדול של הוליווד הולך להתגשם?

עמוד 28

עוד בגיליון...



תקליטור התוכנות הנבחרות של PC Magazine ו-net מגזין



לא חידדנו

(בעקבות "תמונה אחרת", netמגזין 7, עמ' 28)



למערכת netמגזין שלום,

אהבתי מאד את הכתבה על המצלמות הדיגיטליות בגיליון האחרון. היא הייתה מקצועית ומועילה, וניכר כי השקעתם בה עבודה רבה. מה שלא הבנתי הוא מדוע חסרו בכתבה כמה מצלמות דיגיטליות המשווקות בארץ. לא הופיעו למשל הדגמים של 3 מגהפיקסל ויותר, וגם לא כמה מצלמות של 2 מגהפיקסל שבהם אמרתם שאתם מתמקדים בכתבה. אשמח אם תבהירו את העניין.

תודה,

יוסי שטח

הכתבה התרכזה במצלמות 2 מגהפיקסל בלבד, ובדגמים ברמת מחיר של עד 3000 ש"ח (למעט חריגה אחת). ביקשנו מכל אחד מהנציגים הישראליים של יצרני המצלמות הדיגיטליות, לשלוח את הדגם האטרקטיבי ביותר שלו, העומד בפרמטרים הללו. באופן כזה יכולנו להתרכז במצלמות הטובות יותר, ולהקדיש לכל מוצר תשומת לב ראויה. ייתכן שהיה עלינו לחדד את העניין. בפעם הבאה ניישם את הלקח.

מרוב עצים לא רואים את המגזין

למערכת שלום,

אני נהנה מהחומר הרב והמגוון שבמגזין ומשפע התוכנות שבדיסק המצורף. הכמות הרבה יוצרת בעיה והיא אחזור החומר. ככל שמספר הגיליונות והדיסקים גדל, נוצר קושי באיתור חומר/קובץ מסוים שראינו באחד הגיליונות/דיסקים הקודמים וברצוננו לחזור אליו. פתרון אפשרי: לצרף "מנוע חיפוש" ל-PCדיסק שיבצע חיפוש חכם בכתבות, מאמרים והמדורים השונים שראו אור. אני בטוח שקוראים רבים ירוו נחת מפתרון לבעיה שהיא כרגע קטנה ושולית אך צפויה לגדול ולהחריף עם הזמן.

אוליבייה זכרוביץ'

התקליטור כולל היום מנגנון חיפוש בסיסי, ואנחנו שוקלים הרחבה עתידית שלו. באחד הגיליונות הקרובים נפרסם אינדקס של כתבות ומאמרים. בהתאם לתגובות הקוראים נשקול הרחבה של מנגנון החיפוש הקיים, ו/או תוספת של אינדקס כתבות לתקליטור.

רוצה תוכנת פקס

למערכת netמגזין שלום רב,

אני מנוי של המגזין שלכם מזה כחודשיים ואני מאד מרוצה הן מהמגזין והן מדיסק התוכנות המצורף. לאחרונה עברתי למערכת ההפעלה Windows 98 וחסרה לי תוכנת פקס טובה. רציתי לדעת אם אתם יכולים להמליץ לי על אחת כזו, ואם אפשר גם להכניס אותה לדיסק התוכנות באחד מהחודשים הקרובים.

בתודה,

פרץ יואב

בתקליטור ינואר של PCדיסק כללנו את תוכנת WinFax Pro 10, שהיא לעניות דעתנו אחת מתוכנות הפקס הטובות ביותר. תוכנה נוספת שאולי תרצה לנסות היא eFax של חברת ECorp, שצורפה אף היא לאחד התקליטורים. לחלופין, תוכל להוריד אותה מהכתובת: ftp://zdftp.zdnet.com/pub/private/sWIIB/communications/general_communications/efax.zip. הקוראים מוזמנים להפנות שאלות דומות למדור הטיפים. בקשות שקשורות לתקליטור כדאי להפנות לעורכי התקליטור, בכתובת pcdisc@elyada.com.



כתוב רע ובצורה בעייתית

למערכת netמגזין שלום.

אני מנוי מזה שלושה גיליונות, ולצערי אינני לגמרי שבע רצון מהעיתון. אני מפיק ממנו תועלת, אמנם. בדרך-כלל העיתון מעניין ושימושי, ואני מתרשם שבזה דעתי דומה לדעתם של שאר הקוראים. אך לדעתי אתם נותנים דרור מופרז לכותביכם, בשפה ובנוסח. אינני מבין מדוע אי אפשר לשמור על שפה יפה ונקייה במגזין מחשבים - כתיבה משתלחת ורצופה גסויות אני יכול הרי למצוא בכל מוספי סוף-השבוע. אולי זה משום שאתם פונים לקהל צעיר ממני (אני פנסיונר), ואולי אני שמרן. אינני מבקש לבטל את המנוי, חלילה, ואינני מעביר ביקורת על התוכן. רק על השפה, שהיא בעיני בעייתית.

בכבוד רב,

(שם הקורא שמור במערכת)

מכתבים למערכת: netמגזין, יגאל אלון 157 תל-אביב 61181 • פקס. 03-6956919 • netmag@commedia.co.il

כתוב טוב ובצורה איכותית

למערכת,

תודה רבה על הסיקור במגזין, שמחנו (הסמקנו למען האמת)... אהבתי אתכם [בעיתון הקודם] וגם עכשיו. netמגזין באמת נראה טוב, ויותר חשוב - כתוב טוב ובצורה איכותית. באמת מגזין ברמה, המון הצלחה איתו.

עמיחי חסון

עורך אתר "מה ברשת!"

אחד מאלף

netמגזין שלום רב,

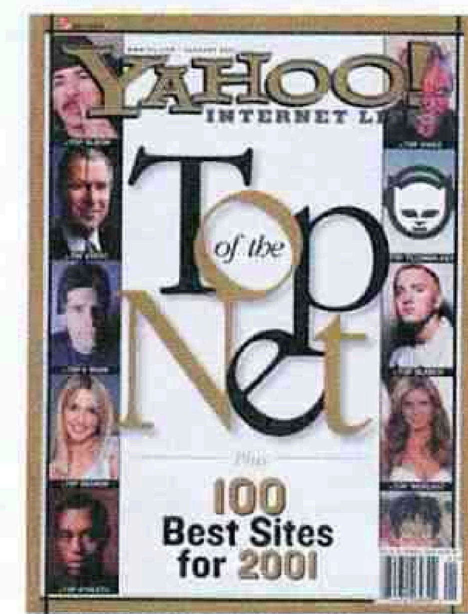
קודם כל, מברוק על ההצטרפות ל-ICQ. רעיון גדול. ב', חוברת נהדרת (כמובן אני מנוי). ג', קיבלתי היום את גיליון מספר 7 - טוב מאד. אבל לא קיבלתי CD. עד היום דווקא כן קיבלתי. אבקש שתשלחו לי אותו.

תודה רבה,

עוזי רן, קבוצת עין דור

תהליך העיטוף והאריזה של המגזין והתקליטור הוא רק כמעט מושלם. מקרה כמו שלך הוא נדיר אך אפשרי (להערכתנו שיעור התקלות הוא אחד לאלף בערך). עותק של התקליטור נשלח לביתך במעטפה מוגנת.

לא אוהב את !Yahoo



למערכת netמגזין שלום,

אני מנוי לעיתונכם ומההתחלה התרשמתי ממנו. לצערי, אני עד למגמה שהפחיתה את ההתלהבות הראשונית. תופעה זו שאני מדבר עליה היא "השאלת" כתבות מ-!Yahoo Internet Life... שילמתי מנוי ל-netמגזין ולא ל-Yahoo! Internet Life, לכן אני מצפה לכתבות של netמגזין ולא של Yahoo. הכתבות, רציניות ככל שיהיו, אינן באות מנקודת המבט של הגולש הישראלי, אשר מרכיב את קהל היעד של המגזין. כיוון שלא נכתבו בשפת אימנו, אני מרגיש ש"הולך משהו לאיבוד" בתרגום. אני אוהב את צורת הכתיבה של הכתבים במערכת netמגזין והייתי רוצה לראות יותר כתבות תוכן שלהם... במקביל להיותי מנוי ל-netמגזין, אני מנוי גם לעיתונים טכניים כגון PCמגזין, מהם אני רגיל לקבל את הכתבות ה"כבדות". לכן ציפיתי מ-netמגזין להביא את הזווית הישראלית על הדברים.

לסיכום, אני לא נגד כתבות מתורגמות ואני לא נגד הכתבות הטכניות (שהן מצוינות), אך הגיליונות האחרונים (5, 6, 7) הם בבחינת "תפסת מרובה - לא תפסת". איזון הוא לשון העיקר ואני מקווה לראות שינוי לטובה בגיליון הבא, כיוון שיש לי אמון במערכת, בעיתון ובצוות הכתבים.

בכבוד רב,

ענר ניצן, קריית שמונה

Yahoo! Internet Life הוא מגזין המחשבים והאינטרנט הנפוץ בעולם אחרי PC Magazine, עם מעל למיליון עותקים מודפסים בכל חודש. איננו "משאילים" ממנו - אנחנו בוחרים את מאמרים האיכותיים והאקטואליים ביותר לדעתנו, ומפרסמים אותם ב-netמגזין לאחר תרגום ועריכה קפדניים, תוך שימת דגש על התאמה למשתמש הישראלי. הדבר מתאפשר בזכות הסכם זכויות בלעדי עם המו"ל, Ziff Davis Publications, והבלעדיות הזו, כפי שתוכל להניח, אינה ניתנת חינם. אנחנו מעסיקים את טובי הכותבים בתחום המחשבים בישראל, ובוודאי שאיננו ממעיטים בערכם. ובכל זאת, אנחנו רוצים להעשיר את החומרים הישראליים המקוריים, בתכנים מתורגמים שיצאו תחת ידיהם של טובי הכותבים בעולם.

המדיניות המערכתית הזו נועדה ליצור מיזוג תכנים מאוזן ומגוון, שיספק לקוראינו את הטוב שבכל העולמות (האפשריים). אבל אנחנו בהחלט פתוחים להצעות, ומוכנים לשמוע את דעתם של שאר הקוראים.

תודה,

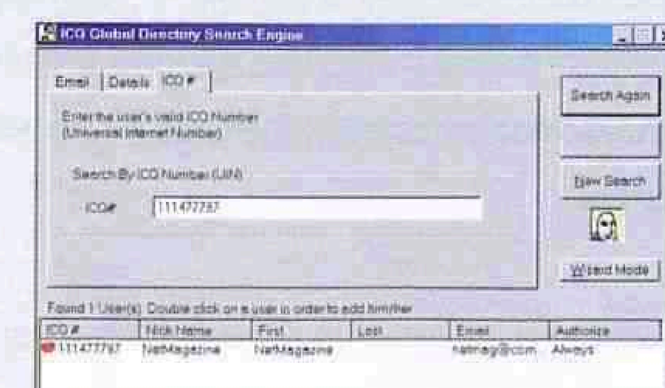
מערכת netמגזין

גם ב-ICQ

תודה על הברכות וההשתתפות. תיבת ה-ICQ שלנו ממתינה 24 שעות ביממה להערות ובקשות, הצעות ייעול ורעיונות, מכתבים ומודעות מילים ללוח קחnet (עד 25 מילים). אנחנו לא מבטיחים לענות, אבל נקרא כל מה שתשלחו. תרשמו:

שם המשתמש: NetMagazine

מספר UIN: 111477797



מכתבים למערכת: netמגזין, יגאל אלון 157 תל-אביב 61181 • פקס. 03-6956919 • netmag@commedia.co.il

net מגזין

גיליון 8, מאי 2001
Net Magazine / No.8 May 2001

דבר העורך

מאי 2001 יהיה חודש חם. מבטיחים לנו את זה כמה וכמה אנליסטים פיננסיים. גם רוב החזאים. יהיה גם ל"ג בעומר, שיזכיר לנו שמדורת השבט הייתה פעם, באמת, רק מדורה. וערב חג השבועות, בשערים האחוריים, יציגו העיתונים היומיים נערות עטורות פרחים, עם סלי פירות על הכתפיים. במוספי החג ימחזרו מתכונים לעוגות גבינה, וזה יהיה מרגיע כל-כך לראות שיש דברים שלא משתנים.

בכל מבט אל העתיד, שמור מקום גם לנוסטלגיה. גם לתחושה שהכל נשלט במחזוריות אינסופית, חזקה מכל אופנה, מכל תקדים וכל חידוש. הכותרות שמגיעות מעבר לים, מדגדגות איזו תחושת דז'ה-וו שקשה לשים עליה אצבע. וכל האנשים החשובים שמספרים לנו על העתיד, נשמעים משוכפלים, ממוחזרים.

מתוך כל זה, אפשר לסנן גם קצת הווה. רגע לפני הוירוס הבא, ההאקר הבא או הנאפסטר הבא. רגע לפני הדבר הגדול הבא, או הדבר הקטן הבא. המשחק הבא, כוכב הקולנוע הבא, או הפריצה הטכנולוגיה הבאה. שתשנה את העולם, רק למראית עין.

קריאה מהנה,
שוקי גלילי

דעות

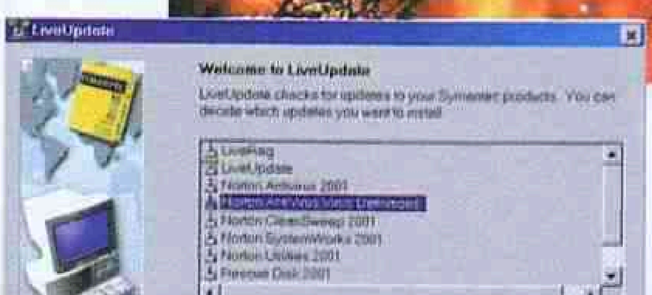


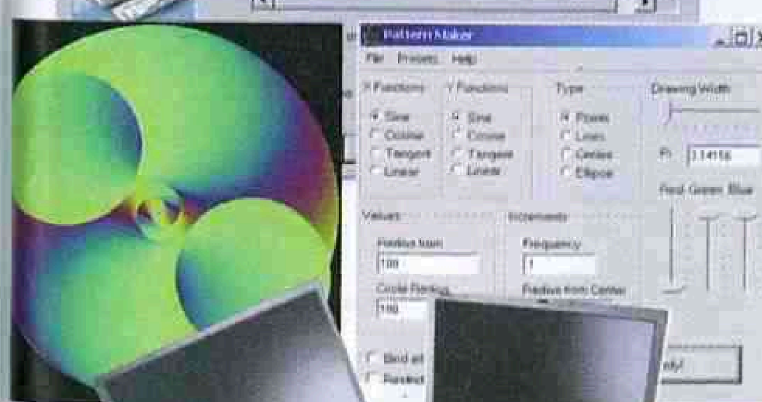
חדשות



פנאי

מדורים





צרכנות

24 הדבר הקטן הבא

איך אתה רוצה את הוידאו הזורם שלך - בסלולרי או לצג נייד? ובאיזה מימשק אתה רוצה את הצורב הנייד שלך? ואיך אתה רוצה את המצלמה הדיגיטלית? מדור הגאדג'טס שלנו מציג את החידושים שיגיעו אליך בקרוב. **גורדון באס**





PCדיסק. מצורף חינם: תקליטור הבונוס של PCמגזין ו-netמגזין. התוכנות החמות ביותר בכל חודש. **ראה עמוד 90.**



מחירון החומרה. מחירים, טיפים ועצות קנייה ל-300 מוצרי החומרה הנפוצים בשוק. **ראה עמוד 93.**

הגרלת ענק!

פרסים יקרי ערך יוגרלו בין משתתפי **משאל הקוראים**, ראה עמוד 63

2001 הוליווד

28 פרויקט מיוחד: הוליווד 2001

פרשת נאפסטר נראית עכשיו כמו חזרה גנרלית לדבר האמיתי: המלחמה על הוליווד. קל יותר לעשות היום סרט, במיוחד אם זה סרט אנימציה. קל להפיץ את הסרטים, להעתיק ולשכפל, ונעשה גם קל במיוחד לצרוב ל-DVD. אינטרנט והפס-הרחב, הוידאו הזורם ותוכנות עריכת הוידאו המחשבים החדשים וכונני ה-DVD, מהדקים במהירות את הטבעת סביב תעשיית הסרטים. *Yahoo! Internet Life* מספק תמונת מצב עדכנית, רגע לפני קרב הפתיחה על עולם הקולנוע. **רנדל ליין, רוג'ר אברט, כריסטופר נל**



48 הבשורה מהנובר

גדי מאיר מטייל בין דוכני CeBIT כבר עשרים שנה, וגם השנה לא הצליחו להפתיע אותו יותר מדי. אבל הפעם, חודש אחרי CeBIT 2001, הוא יודע לספר לא רק על הגימיקים והמוצרים החדשים, אלא גם על הבשורה שמגיעה מהנובר: פניה של התעשייה לכיוונים חדשים. המיתון, אם יש כזה, לא רע לכולם. ויש כאלו שבכלל לא שמעו עליו. **גדי מאיר**



56 הרעיונות של דילברט

סקוט אדאמס היה סתם עוד מהנדס עם נשירת שיער שעבד בחברת בל פסיפיק. חצי תריסר שנים אחרי, גיבור הקומיקס שלו דילברט הוא כוכב על. על האיש, היצירה, והפרויקט החדש שלו, בראיון בלעדי. **ג'רמי קפלן**



59 פואמה פדגוגית

האם הגסויות והחומרים הקשים של אינטרנט גרועים יותר מספרות הילדים? נירמו, ניצול מקס ומוריץ, אומר שמערכת העיכול שלו טוענת אחרת. תגידו מה שתרצו רק אל תבקשו ממנו סיפור לפני השינה. **ניר מולד**



64 משחקי ראווה

מה קרה ל-Quake 3? ומה נמצא בטירה הנאצית במשחק הבא? והאם הארי פוטר באמת יהפוך למשחק מחשב? ומתי כל זה יקרה כבר? משה פרסטר בוחר את המשחקים שכולנו נרצה להתקין במחשב שלנו. **משה פרסטר**

net מגזין

עורך ראשי: יהודה אלידע
עורך: שוקי גלילי shooky@commedia.co.il
עורך משנה: ינאי גוז yanay@commedia.co.il
עורך מ. משחקים: שחר בצלאל shahar@commedia.co.il

השתתפו: דן אברהמי, נדב אלידע, שחר בצלאל, עמית בר-ניר, ינאי גוז, אייל גונן, נח הורניק, מתי כוחיי, ניר מולד, נדבי נוקד, אורי ומשה פרסטר, אוריאל שכטר, עופר שמואלי, שמוליק שלח, צורי שמר, ארז שרמר.

עיצוב גרפי: סטודיו תמר אלידע
ארט דיירקטור: תמר אלידע
מעצבות: איילת גנדלר, ג'יזל צפיר

המו"ל: קומ.מדיה הוצאה לאור בע"מ
מנכ"ל: יהודה אלידע
סמנכ"ל שיווק: יצחק (ספי) יוספי
סמנכ"ל כספים: חזי ליאור
סמנכ"ל תכנים: שוקי גלילי
מכירות פרסום: יקיר שילין
רכזת מערכת: נועה פלג
שירות מנויים: ויקי דסה
מחלקת מנויים: שרה קטן, יובל שרון, מיכל ביטון
שיווק לאירגונים: יחזקאל אלידע
תקשורת שיווקית: שרית כהן

טלפון: 03-6965552
פקס: 03-6956919
כתובת: יגאל אלון 157, ת.ד. 18214 תל-אביב 61181
דואר אלקטרוני: netmag@commedia.co.il

פרסום: 03-6965552 #109
מנויים חדשים: 1-700-50-40-60, 102# 03-6965552
חידוש מנויים: 03-6965552 #112
מנויים ארגוניים: 03-6965552 #114
שירות מנויים: 03-6965552 #101

לוחות והדפסה: דפוס קל
כריכה: קורדובה, **עיטוף:** האשף

netמגזין נכתב עבור נשים וגברים כאחד. הפנייה בלשון זכר היא למען נוחות הניסוח בלבד, כמקובל בכתיבה העברית.



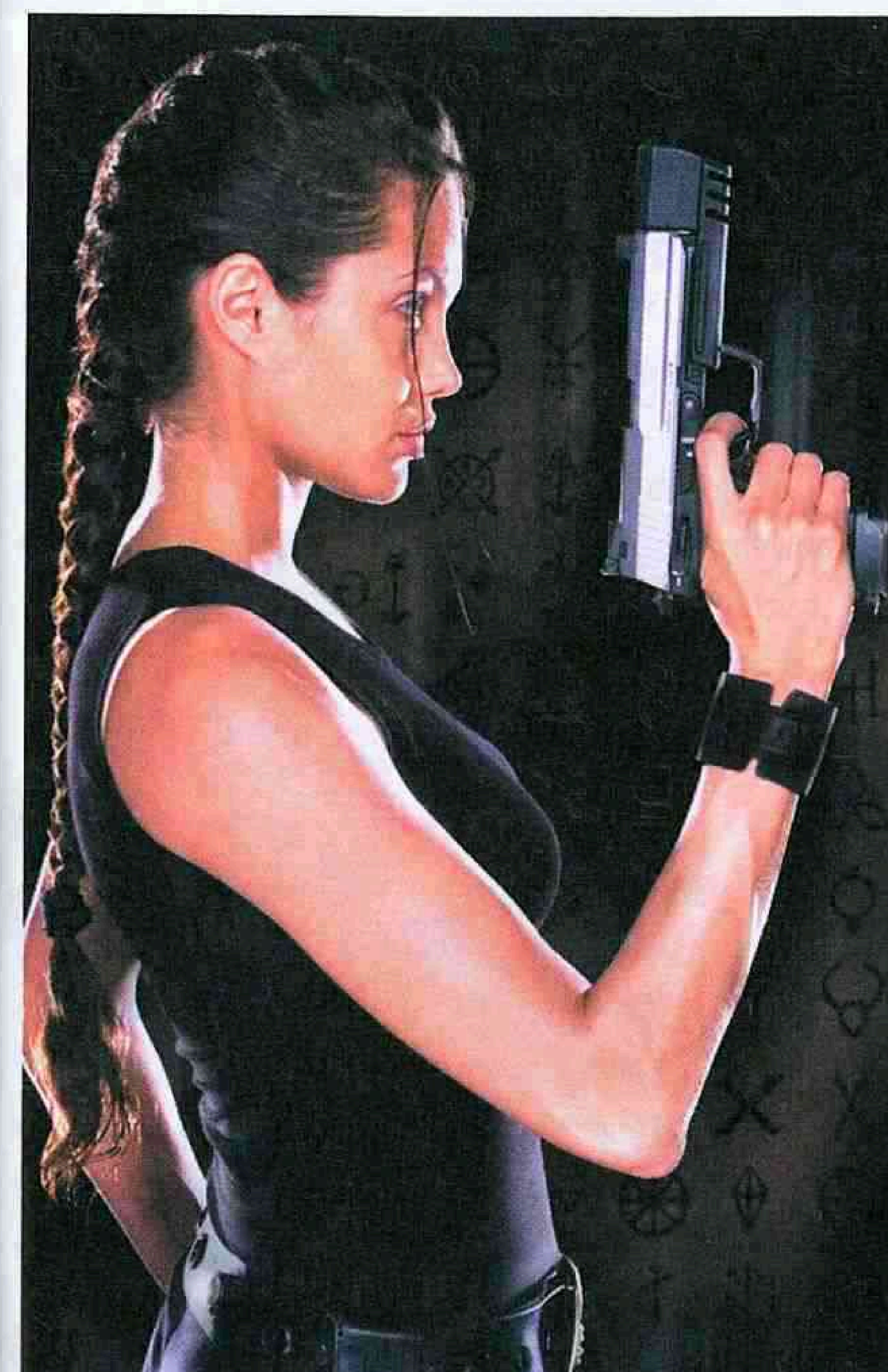
DAVID THOMAS

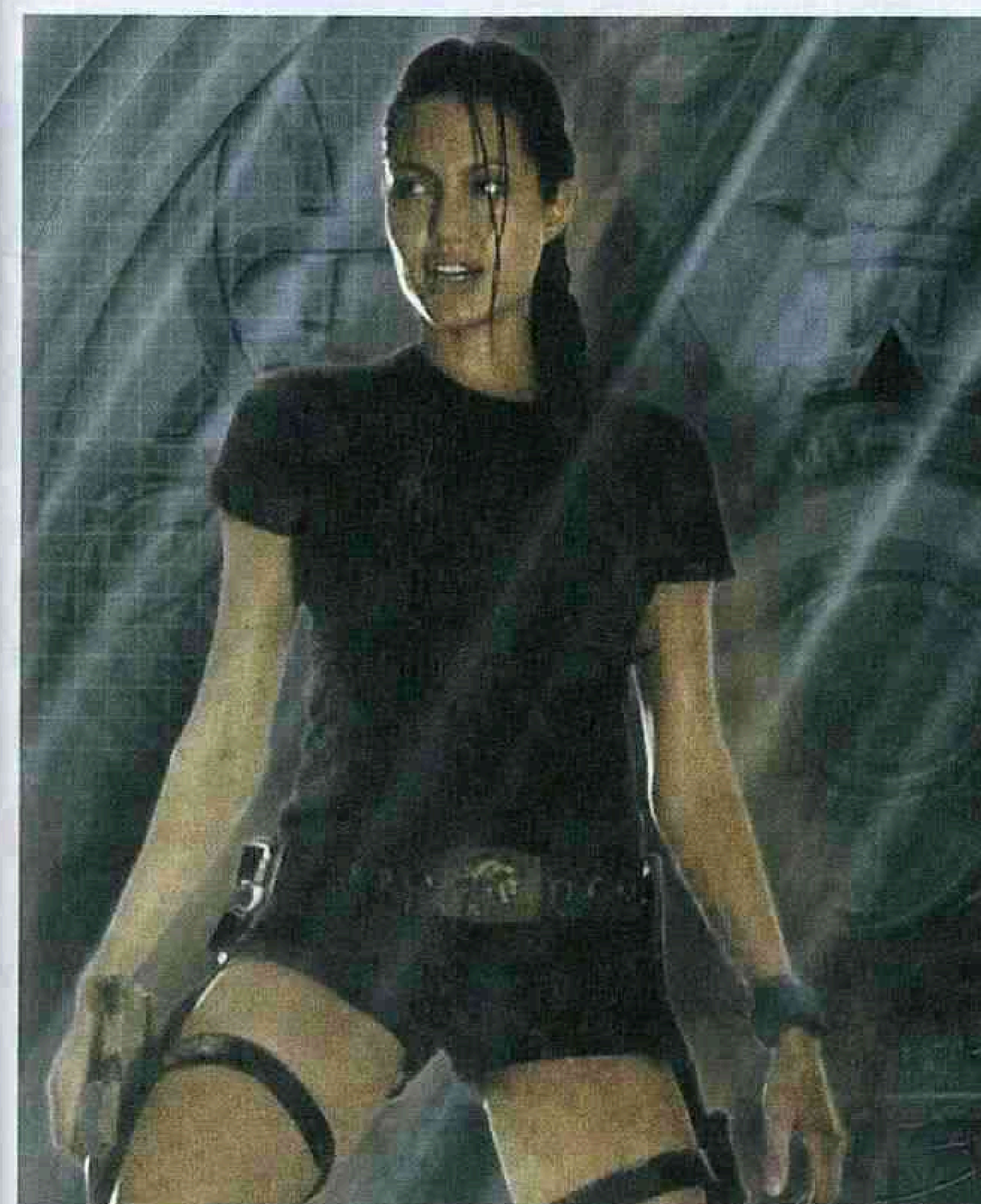
אנג'לינה קרופט

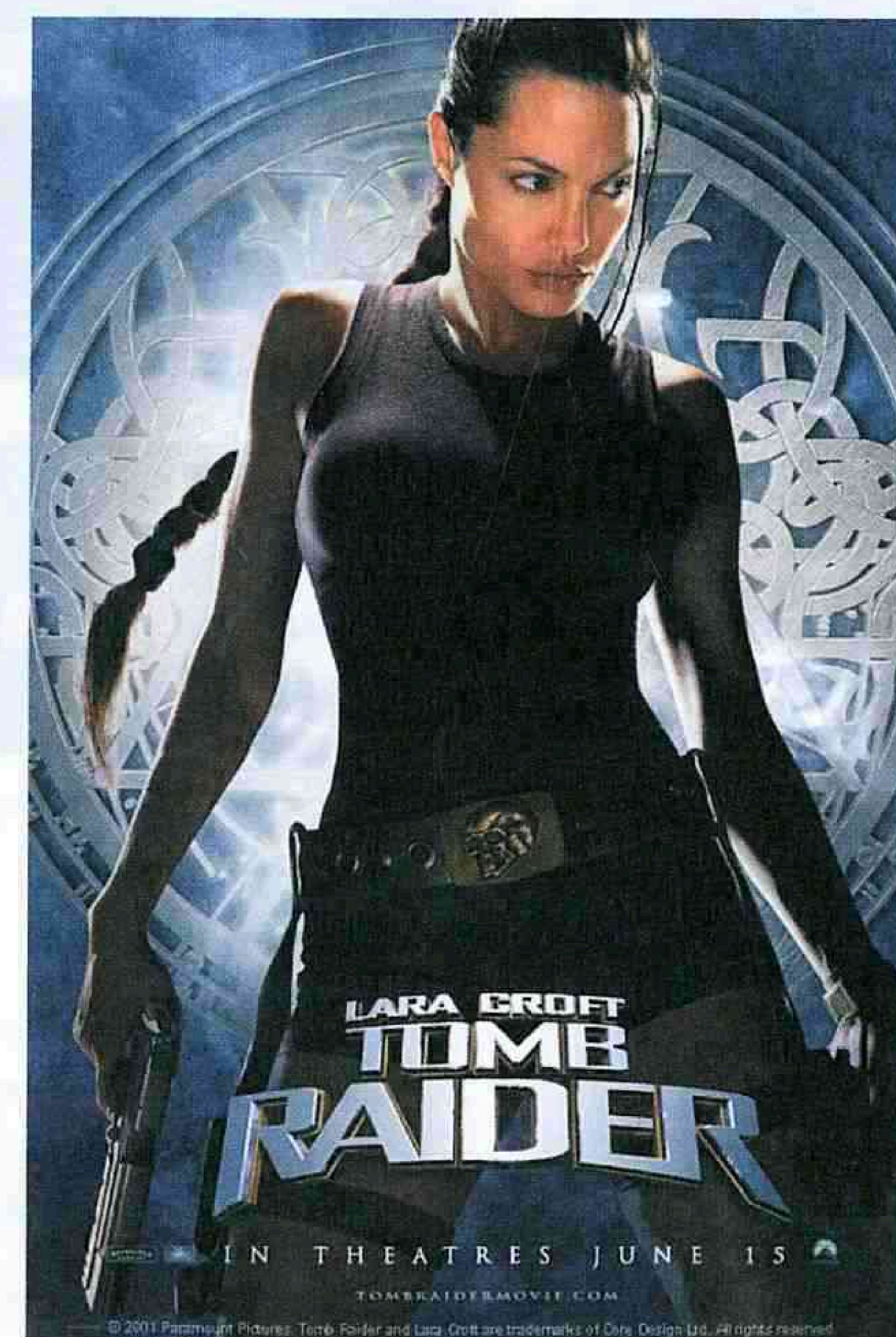
כוכבת-העל בגירסה לא-מצויירת

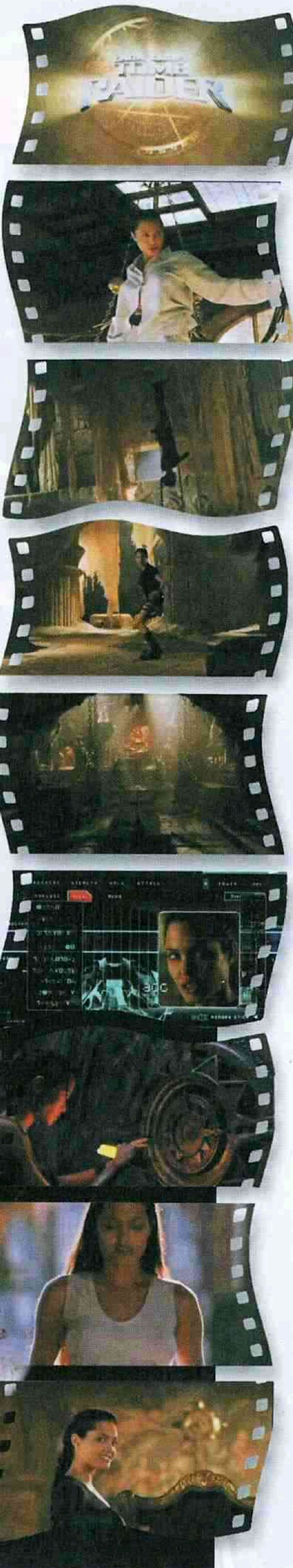
היי, אתה! תוריד את העיניים מהתמונות, ותחזיר אותן למקום הנכון בבקשה! כמובן, קל יותר לומר את זה מאשר לעשות כשבתמונות מופיעה השחקנית הלוהטת ביותר בהוליווד, אנג'לינה ג'ולי, בתפקיד גיבורת הפעולה הוירטואלית הלוהטת ביותר, לארה קרופט. מאז תחילת הליהוק לסרט Tomb Raider באביב האחרון, אתרי הרכילות שעוסקים בקולנוע מטפלים בו באובססיה אמיתית. אתר החובבים Ain't it cool News, וגם Dark Horizons שהוא אתר בעל אוריינטציה עסקית יותר, פרסמו בתקופה הזו אינספור השערות לגבי התסריט ומשאלות לב לגבי הליהוק. בששת החודשים האחרונים ביקרו בעמוד שמוקדש לסרט ב-Dark Horizons, יותר גולשים

Tomb Raider, הסרט. אנג'לינה ג'ולי בתפקיד לארה קרופט. אינטרנט כבר נתנה את ברכתה, אבל הרעש שהתחיל בשלב מוקדם כל-כך, גורם להוליווד לפחד מקבורה בטרם עת









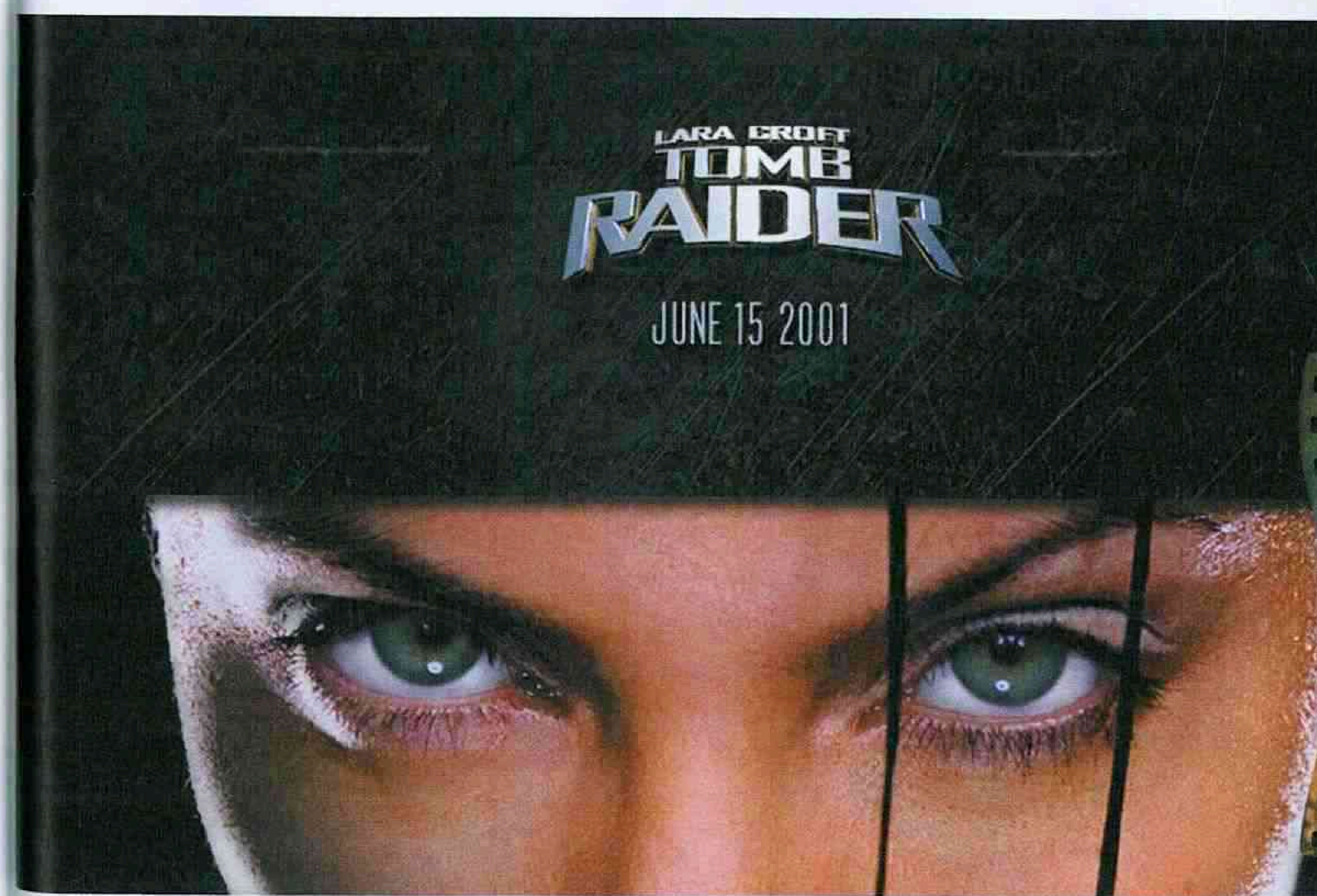
מאשר בכל אתר אחר שמוקדש לסרט כלשהו, כולל זה של הסרט המתוקשר "שר הטבעות". זהו בדיוק סוג הציפייה המתוחה שכל אולפני הסרטים משתוקקים לו.

בניגוד למה שאפשר אולי לחשוב, הוליווד נבהלת מהזלת הריר הוירטואלית הזו. אולפני פרמונט, מפיצי הסרט, עשו פחות או יותר הכל חוץ מלהטיל קללה על ראשינו, בניסיון למנוע מאיתנו להציג את ג'ולי בשער גיליון אפריל של *Yahoo! Internet Life*, חודשיים לפני יציאת הסרט למסכים. נציגי האולפן קישקשו משהו על "חשיפת יתר", אבל בעיני כל גולש ממוצע, שיכול להגיע בקליק אחד לדוחות הריגול מאחורי הקלעים של הסרט, המושג חשיפת יתר נראה כל-כך... כמו המאה העשרים.

האווירה ב-Ain't it cool News הופכת חיובית יותר ויותר ככל שהסרט מתקרב לאקרנים. אם לשפוט לפיה, לפרמונט אין סיבה לדאגה. וזה חשוב מאד למפיק הסרט, לוייד לוין. "אני חושב שהקהל של Ain't it cool News מייצג נאמנה את קהל היעד העיקרי של הסרט", הוא אומר, "ולכן לא היינו רוצים שהאתר הזה ימתח ביקורת על מה שאנחנו עושים".

גארת' פרנקלין, מייסד Dark Horizons, אומר שהאולפנים לא מבינים את המוטיבציה של הגולשים חובבי הקולנוע. "כל-כך הרבה מוצרים יוצאים לשוק כל הזמן, ואינטרנט פשוט מסייעת לאנשים להיות בררנים יותר", הוא אומר. "אם הם מקדישים כל-כך הרבה זמן לסרט מסויים, זה אומר שהם כבר החליטו לראות אותו". נראה שגם ג'ולי יודעת לאן נושבת הרוח: "לאנשים יש מושג מסוים על לארה. היא מייצגת עבורם משהו שהם אוהבים, ואנחנו מקווים לתפוס בדיוק את זה. יש הרבה אנשים שפשוט אוהבים את המשחק, ולא רצינו להתעלם מזה".

השורה התחתונה: הסרט Tomb Raider מהווה מבחן מצויין להנחות של הוליווד. אז, פרמונט, אנחנו מציעים עיסקה: אם הוא ייכשל, נוותר על עניין הסיקור המוקדם בעתיד. אבל אם הוא ישבור את הקופות, נצפה שתקבלו אותו יותר בשמחה. רק אל תשכחו - ברגע שמשהו מגיע לאינטרנט, אין דרך חזרה. YAHOO! INTERNET LIFE



ב-U או ב-V?

בסוף באה התפנית

הזמזומים האחרונים שמגיעים אלינו מוול-סטריט נשמעים כמו שיעור בלשון. אלה מדברים על יציאה מהמשבר בתנועת U מתונה ואלה מאמינים, כי אלן גרינשפן (נגיד הבנק המרכזי של ארה"ב) יכול לצאת מזה ב-V חד. ההבדל הוא, כמובן, במשך הזמן שהמשק העולמי יבלה על הקרשים עד שתתחיל הצמיחה מחדש. אסכולת ה-U לומדת מהמשברים בעבר, בשנים 1986-87 ו-1990-91, שחזרה לצמיחה נמשכת בין 18 ל-30 חודש. אנשיה לא מצפים להתאוששות ממשית לפני סוף 2002. לעומתם, האופטימיים ללא תקנה מאסכולת ה-V טוענים, כי סימנים ראשונים להתייצבות כבר נרשמים במספר מדדים חשובים ולמרות ששנת 2001 היא מקרה אבוד, 2002 תחזיר את העושר לבעלי המניות.

האמונות של אנליסטים פיננסיים לא היו ראויות לציטוט אלמלא ההשפעה שלהן על מה שחברות ופרטיים עושים בפועל. מי שמאמין, כי שנתיים תעבורנה עד שהדרישה למוצרי טכנולוגיה תשיג מחדש את ההיצע וכושר הייצור, לא ישקיע היום ברכישת אמצעי יצור ובכלים לשיפור התפוקה. המחדל שלו רק יעמיק את המשבר, כמו גלים המתפשטים ממקום טביעה של אוניה ומושכים למצולות את מי שצף אופטימי באשליה שחייו ניצלו. חברות עם חזון ומעוף מתנהגות אחרת. הן רואות את עצמן אחראיות להבאת התפנית מהר ככל האפשר והן פועלות בצורה אגרסיבית, כדי שזו תהיה דמויית V. זה לא נעשה מתוך אלטרואיזים טהור, כמובן, אלא מתוך ההכרה, כי מעמדן הדומיננטי בשוק יכול להשפיע עליו יותר מהורדת ריבית בחצי אחוז נוסף על ידי הבנק המרכזי.



זו הפעם הראשונה מזה 15 שנה שגרף המכירות שינה כיוון מנסיקה לצלילה, והדבר שולח גלי חרדה בלב המשקיעים ומכניס יצרנים אחרים בשרשרת המזון הטכנולוגי לעמדות ספיגה. "כולנו נמצאים בהלם קרב", אומר פול אוטליני, סגן נשיא בכיר באינטל

אינטל היא דוגמה לגישה הזאת. המשבר פגע קשות ברווחיה ובערך מניותיה. ברבעון הראשון של 2001 הרווח התפעולי נפל לרבע מזה שנרשם ברבעון הראשון של 2000. את שנת 2001 היא תגמור, כנראה, עם מכירות דומות לאלה שהיו לה ב-1999, כ-20 אחוז מתחת למכירות שנת 2000. זו הפעם הראשונה מזה 15 שנה שגרף המכירות שינה כיוון מנסיקה לצלילה, והדבר שולח גלי חרדה בלב המשקיעים ומכניס יצרנים אחרים בשרשרת המזון הטכנולוגי לעמדות ספיגה. "כולנו נמצאים בהלם קרב", אומר פול אוטליני, סגן נשיא בכיר באינטל.

אינטל לא רואה בזמנים הקשים אות להתחלה של אסטרטגיית התחפרות, אלא סימן לצורך בהתקפה שיווקית מוחצת. בסדרה דרמטית של קיצוצי מחיר היא מורידה את מחסומי התאוששות של שוק ה-PC. פנטיום 4 1.4 גיגהרץ, למשל, שעלה 574 דולר בסוף שנת 2000 (בכמויות מסחריות) עולה עכשיו 423 דולר ובמאי הוא יעלה (מחיר משוער בזמן כתיבת המאמר) פחות מ-300 דולר. קיצוצי מחיר דומים צפויים בקו של פנטיום 3. חלק מהמוטיבציה להורדת המחיר הוא ניסיון לשמוט את השטיח מתחת לרגלי ההצלחה של AMD, צריך לראות גם את התמונה הגדולה. AMD נאלצת להוריד מחירים במקביל לאינטל, ולכן עצם הקיצוץ לא יפתור את בעיות התחרותיות של פנטיום מול אתלון. אבל הוא כן יעורר את השוק הצרכני, שכרגע נראה כבסיס היחיד להתאוששות מהירה.

אינטל גם מאמינה, כי בסוף המחזור היא תעמוד בפני ביקושים שכושר היצור הנוכחי שלה לא מסוגל לעמוד בהם. לשם כך היא משקיעה 7.5 מיליארד דולר בהשבחת קווי הייצור שלה, לאבחנה ליתוגרפית עדינה יותר ופרוסות סיליקון גדולות יותר. ההשקעה אמורה להוריד את עלויות היצור ב-40 אחוז בערך, אך את הכסף היא תראה לכל המוקדם ב-2002. צריך למכור הרבה עשרות מיליונים של מעבדים עד שמחזירים לבנק 7.5 מיליארד דולר, אבל אינטל מאמינה, כי המנהיגות שלה תוכיח את עצמה ומהמשבר הזה היא תצא מחוזקת.

שוק ההון היה רוצה לראות עוד מנהיגות דוגמת אינטל. במיוחד נשואות העיניים לחברות מוליכות, כמו סיסקו, Nortel ולוסנט, שממלאות בתחום התקשורת את התפקיד של אינטל במחשבים אישיים. הפתרון האינטלי, קיצוץ מחירים, אינו תרופת פלא אוניברסלית, אבל הגישה האגרסיבית להתמודדות עם אתגר המנהיגות בעידן משבר צריכה להיות מודל חיקוי. אי אפשר לסמוך על כוחות שוק הון שיעשו את העבודה. הם לא יצרו את השגשוג שחלף - האנליסטים רק המציאו הסברים משונים, כמו "כלכלה חדשה", כדי לתרץ מדוע המודלים הישנים לא עבדו - והם לא יחלצו אותנו מהמשבר. בסופו של יום, ערך המניות הוא רק שיקוף מתעתע של ערך הנכסים האמיתיים של יוזמה כלכלית. נכסים אמיתיים נוצרים במעבדות הפיתוח, לא בזירות המסחר, ומנהיגות לא מוכיחים בהתאהבות נרקיסיסטית במצב של הלם קרב. מנהיגות היא לאותת לשוק בסימן V כאשר כולם מסמנים U.

הזמן לרדת מהבמה

סוף עידן עסקני ההייטק

בספרו, Don't Die Before You're Dead, מספר המשורר הרוסי יבגני יבטושנקו על הרפתקאותיו בימי הקריסה של ברית-המועצות. יבטושנקו, דמות שנויה במחלוקת, הואשם בהזדמנויות שונות שמכר את נשמתו לק.ג.ב. אמרו עליו שהוא אופורטוניסט, פחדן, או לפחות צבוע, משום שהציג עצמו כמתנגד למשטר ובכל זאת הצליח לשמור על עורו. לא כאן המקום לרדת לשורש העניין - הדבר החשוב הוא שיבטושנקו באמת היטיב להבין ולתאר את הריקבון השלטוני של ברה"מ המתפוררת. הוא באמת הבין כיצד זה עבד.

בספר הזה, שנועד בין השאר לטהר את שמו, יש תיאורים רבים של דמויות ושל מהלכים, ששופכים אור על העליבות האנושית שמאחורי "ממלכת הרשע". הוא כתב על רדיפת הכוח והבצע, ועל מעשי השחיתות המחפירים, מתוך מה שנראה כפטריוטיזם ואהבה אמיתית לארצו, אבל לא מתוך הערכה או אהבה גדולות לימי החושך של המשטר הקומוניסטי. ההתמערבות של ברה"מ הייתה בזויה בעיניו, לא מתוך שנאה למערב אלא מתוך הכעס והבושה על ההתנוולות של מולדתו. על הדמגוגים והאופורטוניסטים שניצלו את האנרכיה השלטונית כדי להשיג כוח ולהשתלט על משאבים לאומיים. על הפוליטיקה הקטנה שהחליפה את האידיאליזם ואהבת המולדת.

עסקן ההייטק, כמו כל פוליטיקאי, הוא אדם שלא עומדת בדרכו שום עכבה. ברגע הנכון הוא יודע לשוב על עקביו, בלי היסוס או מבוכה, באופן שנראה כאילו מלכתחילה התכוון ללכת בכיוון השני

במיוחד זכור לי קטע ספציפי מהספר, שבו מתאר יבטושנקו דמות של עסקן פוליטי קטן כזה. הוא מספר איך הגיע בשליחות חשובה למוסקבה, והוכנס למשרדי הפוליטבירו. ה"מלווה" שלו, "פוליטיקאי שנמצא בדרך הבטוחה למעלה", היה יוצא ק.ג.ב., טיפוס קריר בעל מראה אכזר. יבטושנקו מתאר את תחושת החלחלה והדחייה שלו מהאיש, שעה שהלה הנחה אותו במסדרונות הבניין, לא כל-כך כדי לכוון אותו אלא יותר כדי להבטיח "שיגיע למקום הנכון". ברגע מסוים העיר למלווה שהוא טעה בפנייה. האיש שב על עקביו, כהמשך כאילו מובן לאותו מסלול תנועה שבו היה כבר, באקרובטיקה מדהימה. בלי לאבד מתנופת צעדו, בלי שניתן היה לראות שינוי בהבעת פניו.



בנקודה הזו, אומר יבטושנקו, הבנתי באיזה טיפוס מדובר. זהו אדם שלא נתקל בשום קושי לשנות כיוון בשעת הצורך. קל וזריז בתנועותיו, הוא מבטא את הצד העיקרי במהות האנושית שלו - אדם שלא עומדת בדרכו שום עכבה; שברגע הנכון יודע לשוב על עקביו, בלי היסוס או מבוכה, באופן שנראה כאילו מלכתחילה התכוון ללכת בכיוון השני. זהו בדיוק הטיפוס שיודע להחליף בשעת הצורך את דעותיו, השקפתו, נאמנויותיו. שידע לשרוד כל שינוי בשיטה, כל חילופין בשלטון. הפוליטיקאי האולטימטיבי.

נזכרתי בקטע הזה לא מזמן. הייתי באירוע עם נוכחות נאה של אנשים מתעשיית ההייטק. על הבמה עמדה דמות מוכרת, אדם רב-מעללים שהרוויח יפה מאד מהימים שלפני המשבר הנוכחי. והוא נשא דברים - איך לא - על המשבר. האשים את היוהרה והתאוותנות, את קוצר הראות והסבלנות. את חוסר האחריות. דברים של טעם הוא אמר, ובכזו בקיאות וביטחון עצמי, עד שאפשר היה לחשוב שזהו קול התבונה שמדבר. לולא ידעתי מי האיש, ומה מעלליו, הייתי בוודאי חושב שזהו אחד מנביאי הזעם שראו את חזונם מתגשם, וליבם נחמץ.

לפחות במקרה הזה, ברור לי שלא זה המצב. מדובר באחד האנשים היותר פטפטנים בארץ, שגם בסטנדרטים בינלאומיים יכול להיחשב לתופעה. הוא מהאנשים ששיננו את כל הבאז-וורדס וידעו לעשות מהן הרבה כסף, לפני שהתברר שהן לא שוות את האוויר החם שדרוש כדי להגות אותן. לא שהוא עצמו, חלילה, תרם משהו לתעשייה הזו. הוא מין יצור כזה, שמתפרנס משאריות. כמו הציפור הקטנה שמבלה מרבית חייה סמוך לפי-הטבעת של הקרנף. כמו היתוש על גבו של השור, שהיה חצוף מספיק לומר "אנחנו חרשנו". רק שבאופן תמוה הציפור-יתוש הזו הצליחה גם להתקרב לאוזנו של הקרנף וללחוש לו כמה עצות אחיתופל.

הפלא הגדול הוא שישנם עוד אנשים כאלו, שמסתובבים בינינו לבושים בחליפות, מוסיפים לדבר דברי חלקות. מציגים עצמם כשליחי ציבור. אחרי הנזק הגדול שגרמו, היית מצפה שישתקו קצת. אבל מכיוון שלא מדובר באנשים שיש להם עכבות מוסריות כלשהן, בושה או חרטה, אולי טבעי באמת למצוא אותם עומדים על במות, ומסבירים לנו היכן טעינו. אני חושב שהגיע הזמן לבקש מהם בנימוס לרדת מהבמה.

אינטל חותכת מחירים

אחרי שהוכיחה שהיא עדיין המהירה ביותר (לפחות במהירות השעון), החליטה אינטל להכות את AMD במגרש הביתי שלה ולהיות גם זולה יותר. זה כבר לא מאבק על יוקרה - הפעם אינטל באמת מסירה את הכפפות



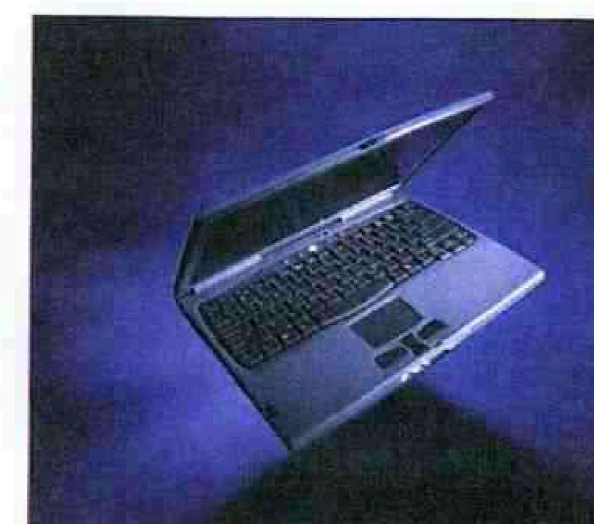
נכון לשעת כתיבת שורות אלה, מדברות השמועות על כך שב-29 באפריל (שעה שהגיליון שבידך יודפס), תשלים אינטל את המהלך שלה להוזלת מעבדי פנטיום 4, לכ-50% ממחירם בתחילת החודש. ההוזלה הזו תצטרף להכרזות הטריות על פנטיום 4 בגירסת ה-1.7GHz (שמחירו ההתחלתי $352 בלבד), ולמעבד ה-Celeron החדש במהירות השעון של 850MHz.

המהלך הזה מסכם את המערכה הנוכחית במלחמת המעבדים, ופותח קרב חדש. ספק אם AMD תצליח לשמור על פער מחירים תחרותי מול אינטל כפי שעשתה בעבר. ההוזלה האחרונה בשיעור ממוצע של כ-20%, משאירה את מעבדיה עם יתרון קל במונחים של מחיר/ביצועים; לא ברור אם היתרון הזה יספיק כדי לשמור על נתח השוק שלה.

אינטל הקדישה למלחמה הזו משאבים רבים מאז ספטמבר אשתקד, כש-AMD פגעה ביוקרתה עם גירסאות ה-1.1GHz וה-1.2GHz של Athlon. היא שיפרה אמנם את עמדתה מול AMD, עם ההצגה של מעבדים במהירויות שעון של עד 1.5GHz במהלך הרבעון הראשון של השנה. אבל AMD לא מפסידה אף הזדמנות לנופף בתוצאות של מבחני ביצועים בהם מעבדיה מובילים עדיין. פנטיום 4 1.7GHz עדיין לא מוחק את היתרון הזה. AMD מוסיפה להתחרות באינטל על השווקים הנמוכים, הפעם בגירסת 900MHz של Duron שמצטרפת ל-Athlon 1.33GHz הטרי (הוכרז בתערוכת CeBIT). אבל היא כבר לא נהנית מיתרון יוקרתי במהירויות השעון, וגם המחירים שלה נראים פחות אטרקטיביים.

AMD צפויה להכריז על גירסת ה-1.4GHz של Athlon בשבועות הקרובים, ועל גירסת 1.5GHz שלו (כיום תחת שם הקוד Palomino) ברבעון השלישי של השנה. אינטל עשויה להכריז עד אז על גירסת 2GHz של פנטיום 4, שאולי תשנה את התמונה גם בכל מה שקשור לביצועים.

נייד עם שן כחולה



הניידים החדשים מסדרת TravelMate 350 של Acer, מציגים שילוב קונבנציונלי של רוב הטכנולוגיות העדכניות בתחום, עם כמה תוספות ייחודיות. מלבד תמיכה במימשקי FireWire, USB ואינפראדום, הם מגיעים עם תמיכת Bluetooth, מנגנון אבטחה מבוסס כרטיס חכם, ושלט נוח לשימוש עם מצגות. בעיצוב מארז המגנזיום הקומפקטי (בעובי של 83 מ"מ, ובמשקל כולל של כ-1.8 ק"ג), הושם דגש על הנדסת אנוש משופרת ועמידות גבוהה לנזקים פיזיים. בתצורה בסיסית עם מעבד פנטיום III 750MHz, צג 13.3 אינטש, וזיכרון בנפח 128MB (ניתן להרחיב עד 512MB), הם יעלו לנו החל מ-$2800.

לקנות ישירות מהסלולרי

לראשונה בישראל: לקוחות סלקום בעלי טלפון סלולרי עם חיבור לאינטרנט (WAP), יוכלו לרכוש מוצרים באינטרנט בלי לחשוף את מספר כרטיס האשראי שלהם, ולקבל את החיוב בחשבון החודשי הרגיל. זה יתאפשר בזכות פיתוח של חברת טריוונט הישראלית (www.trivnet.com), המאפשר זיהוי אוטומטי של המתקשר וחיוב דרך החשבון אצל ספק האינטרנט, המפעיל הסלולרי או חשבון הבזק. חיוב ישיר זה מבטל את הצורך בחשיפת פרטים אישיים ומספר כרטיס אשראי.

שיחות חינם, גם מחוץ למשרד

עובדים השוהים מחוץ למשרד יוכלו לבצע שיחות טלפון בחינם, דרך חיבור האינטרנט שבמקום עבודתם. השירות החדש של חברת EIM טלקום מאפשר לעובדים להתחבר למרכזיית IP בחברה בה הם עובדים באמצעות טלפון רגיל או סלולרי, ולבצע דרכה שיחת טלפון בארץ או בחו"ל. לדברי מנכ"ל החברה, אייל אלון, בחברות רבות שיחות הטלפון של העובדים למשרד ניתנות כשיחת חינם על-ידי המפעיל הסלולרי. אבל גם בחברות בהן לא קיים הסדר כזה, השירות יאפשר חיסכון משמעותי בעלויות, כאשר הארגון מוזיל שיחות בינלאומיות במסגרת הסכם ההתקשרות לספק הטלקום או שימוש בטלפוניית IP.

אינטל תשפר את ביצועי X-Box

תוכנת ניתוח הביצועים VTune Performance Analyzer של אינטל, נבחרה ככלי האופטימיזציה של ערכת הפיתוח (XDK) לקונסולת המשחק X-Box. VTune מספקת ניתוח ביצועים בכל הרמות, מרמת הניתוח של שורת קוד בסיסית, דרך פונקציות ומודולים ספציפיים, ועד לניתוח המערכת השלמה. התוכנה פותחה על-ידי אינטל כדי לאפשר למפתחי תוכנה לבצע אופטימיזציה של המוצרים שלהם, עבור מעבדי אינטל. גירסאותיה השונות נמצאות בשימוש כבר מספר שנים, והיא זמינה כיום גם בגירסה מיוחדת (5.0) עבור מעבדי פנטיום 4. השימוש עם פלטפורמת X-Box, המבוססת על טכנולוגיות אינטליות (היא תפורה סביב מעבד פנטיום III 733MHz), יאפשר לחברות המשחקים לבצע אופטימיזציה של קוד במשחקים שהן מפתחות.

שוקי ארליך, Engineering Director בחברת Intel Corp. בראיון ל-netמגזין: "אנחנו שמחים על הבחירה של מיקרוסופט ב-VTune, והתגובות שמתקבלות מהשטח מאשרות שהפעילות המשותפת הזו תהיה מוצלחת מאד... [אינטל רואה בכך מהלך אסטרטגי] עם השלכות הרבה מעבר לשימוש של VTune בפיתוח עבור X-Box. הכוונה היא להרחיב את VTune לכיוון ה-Databases, לניתוח של נתונים ברמה גבוהה הרבה יותר מהמיקרו-פרוססור". פרטים נוספים על VTune אפשר למצוא בכתובת: www.intel.com/software/products.

הכי נייד שיש

מוצר מפתיע שהוצג ב-CeBIT: PaceBlade, נייד מודולרי מבוסס צג-מגע (12.1 אינטש), שהיחידה המרכזית שלו נפרדת מהמקלדת. כך ניתן להשתמש בו גם כשהצג מוטה ב-90 מעלות, או פשוט לוותר על המקלדת ולהשתמש בו כמחשב מבוסס-עט (Tablet PC). מימדיו הם 247x330x29 מ"מ והוא שוקל 1.7 ק"ג. הוא מבוסס על מעבד Transmeta 5600 600MHz, ומגיע בתצורה הבסיסית עם 128MB (ניתן להרחבה עד 384MB), מודם מובנה, כרטיס רשת, מימשקי אינפראדום, USB, PC Card ו-FireWire, גלגלת וכפתורים ניתנים לתכנות. יש לו גם טכנולוגיית זיהוי כתב-יד ייחודית, שאינה תומכת עברית בינתיים. נקווה שזה ישתנה עד ספטמבר, כשחברת אסקלר טכנולוגיות תתחיל לשווק אותו בארץ.



המהירה, הזולה, והמתוחכמת

חידושים בתחום מדפסות הצבע

באופן מסורתי, הדפסת צבע היא אחד התחומים שכופים עלינו את המספר הרב ביותר של הפשרות - בעלות, באיכות, בנוחות. הדגמים החדשים של מדפסות הצבע שהגיעו ארצה החודש, מציעים אפשרויות חדשות מבחינת טכנולוגיה, שימושים ומחיר.

Lexmark C720 היא מדפסת לייזר לסביבה הארגונית, שמספקת עד 24 עמודי שחור-לבן (או 6 עמודי צבע) בדקה, ברזולוציה של 600dpi. היא מגיעה עם זיכרון פנימי בנפח 32MB (ניתן להרחיב עד 384MB), תמיכת PostScript 3 ו-PCL 5/6, ויכולת הדפסה של עד 5000 דפים לחודש. מתאמים אופציונליים מאפשרים תאימות לכל הממשקים וסביבות הרשת הנפוצים. טכנולוגיית תיקון הצבע שלה, מאפשרת התאמה לסוג הנייר וההדפסה כדי להשיג איכות פוטוריאליסטית. כמו כן, היא תומכת בתקן SRGB ומאפשרת כיול לצבעי פנטון. המחיר בישראל: החל מ-10,000 ש"ח.

Phaser 2135 החדשה של Xerox, היא כנראה מדפסת הצבע המשרדית המהירה ביותר שקיימת היום: עד 21 עמודי צבע בדקה (או 26 עמודי שחור-לבן), ברזולוציה של עד 1200dpi. המדפסת תומכת בהדפסה דו-צדדית ובמגוון סוגי נייר (A6 עד A3, במשקל של עד 230 גרם), ובעלת קיבולת הזנה של עד 2,850 דפים. היא ניתנת להתקנה ותיצור אוטומטיים, וכוללת בקרות מתוחכמות למכשולים בהדפסה (נייר, טונר, בעיות הזנה וכו'). המחיר: $7,000.

Magicolor 2200 DeskLaser של Minolta-QMS, היא מדפסת לייזר צבעונית זולה במיוחד שחברת קרט ישראל החלה לשווק לאחרונה בארץ. היא מסוגלת להדפיס עד 30 עמודי שחור-לבן או 5 עמודי צבע בדקה, ברזולוציה של עד 1200x600dpi, ותומכת במגוון אפשרויות הזנה והדפסה. המחיר: 6,700 ש"ח (כולל מע"מ) בלבד.


המתוחכמת, המהירה, הזולה

מה חדש

פארטי-ליין בסיוע הרשת

משתמשי הצ'אטים יוכלו לנהל מעתה שיחות טלפון רגילות, בלי להסגיר את מספר הטלפון שלהם. המטרה, לפי חברת אמיגוצ'אט (www.amigochat.com) הישראלית, שפיתחה את המערכת בת אותו השם, היא להציע לגולשים אפשרות לאימות קולי של המתכתב האנונימי: האם הוא נשמע כמו מי שהוא כותב שהוא? שני הגולשים יתקשרו לאותו מספר טלפון בתאריך ובשעה שסוכמו מראש, ואחרי שיקישו קוד סודי חד-פעמי שסיפק להם האתר המערכת תקשר ביניהם. ניתן להתקשר לשירות מטלפון רגיל, סלולרי או VoiceOver IP. אין צורך במסירת כל פרט אישי כדי להשתמש בשירות, או להתקין את התוכנה. בישראל תציע החברה את השירות במסגרת הפורטל תפוז. בתקופה הקרובה יתחילו להפעיל אותו שני פורטלים גרמניים, ופורטלים נוספים בשוודיה, ספרד ויפן.

גם שטוח, גם מסתובב



חברת ח.י. החלה לשווק בארץ את ImageFlat LM1510A של Hyundai, צג LCD חדש בגודל 15.1 אינטש. מלבד תכונות סטנדרטיות כמו רזולוציה של 1024x768, תדר רענון של 85Hz וגודל נקודה של 0.297 מ"מ, הוא מציע תכונה ייחודית מרעננת: אפשרות להטיית המסך ב-90 מעלות, כדי לצפות במסמכים ובאתרי Web, למשל, לאורכם. הצג מגיע עם שתי יציאות USB, ועומד בתקן TCO 99.

הון סיכון: ירידה של 49%

ברבעון הראשון של 2001 השקיעו קרנות הון הסיכון סכום מצטבר של 14.5 מיליארד דולר ב-1,051 עסקאות, כך לפי סקר של שירות המידע בתחום הון הסיכון, VentureWire. זוהי ירידה של 49 אחוז בהשוואה לרבעון הראשון של שנת 2000, והרבעון השלישי ברציפות של ירידה בפעילות ההשקעות של הון הסיכון. הפעם האחרונה בה היו שלושה רבעונים שליליים רצופים, הייתה בשנת 1987, שבה שוק המניות התמוטט. VentureWire מוסיף ומעריך כי בשנת 2001 יושקע הון סיכון בסכום של 47 מיליארד דולר (לעומת 108 מיליארד דולר בשנת 2000; עדיין גידול של 15 אחוז לעומת הצפי של שנת 1999).

אתרים חדשים

יופי

מגזין מקוון לנשים, עמוס כתבות ומדורים, רובם מעניינים. בין מדור המיסטיקה לאימוץ, וכתבות על סקס, תרבות, אינטרנט ופמיניזם, אפשר היה להאשים את המגזין שהוא יורה לכל הכיוונים. מצד שני, הוא עושה זאת היטב. לבקר.

www.yofi.co.il

פאלם פיילוט

מידע וחדשות בכל מה שקשור למכשירי הפאלם: מדריך למשתמש, טיפים, פורום מומחים ומאות תוכנות ויישומים. האתר שייך לחברת כלנית, משווקת של מכשירי פאלם בארץ, מה שמסביר את החיבה היתרה שלו לפרסומות שונות למכשירים אלה.

www.palmpilot.co.il

חלומות בהקיציס

מאגר מפואר של עשרות קטעים מתוכנית הקאלט הלילית, בפורמט DivX ו-MP3, ועדות מוצלחת להשתלטות הטוטאלית של טל פרידמן במגוון דמויותיו הפרברטיות על התוכנית. באופן אירוני משהו, תתקשו קצת למצוא באתר את אייל קיציס.

www.kitsis.exe.co.il

תום שירות

הוא יכול היה להיות מגזין מהפכני. כרגע, זהו אתר מידע מוצלח עם חדשות יבשות וכתבות שימושיות בנושאי עבודה, לימודים, טיולים וכו'. בכל זאת, אפשר היה לגלות יותר חופש בבחירת הנושאים ולעסוק בגיל הפוסט-צבא יותר בהרחבה.

www.tom-sherut.co.il

מתי חוזרים לצמוח

תחזית כלכלית שפרסם בית-הספר למנהל עסקים של אוניברסיטת קליפורניה UCLA) (Anderson Business Forecast, צופה שהצמיחה בכלכלה האמריקנית תקטן בשנת 2001 בשיעור של 90-60 אחוזים. לשני הרבעונים הראשונים של 2002 היא צופה צמיחה שלילית. אבל יש גם צד אופטימי - שנת 2002 תהיה לפי התחזית הזו "שנת מעבר", שתסתיים בגידול כלכלי משמעותי.

בריטניה: יותר מדי עבודה, פחות מדי סקס

שעות עבודה מרובות פוגעות בחיים האישיים של עובד ההייטק, כך לפי סקר חדש שערך המוסד הבריטי Chartered Institute of Personnel and Development. אחת מכל שלוש בנות-זוג של עובדים המבלים מעל 48 שעות בשבוע במקום העבודה, אומרת כי הדבר משפיע לרעה על מערכת היחסים. למעלה ממחצית מבנות-הזוג שרואיינו אמרו כי שעות העבודה הרבות משפיעות על חיי המין שלהן. 14% מהן דיווחו על אובדן מוחלט של תשוקה מינית, או רמה ירודה של תשוקה. עורכת הסקר הדגישה כי שעות העבודה הרבות אינן גורמות להרס משפחות, אבל בהחלט פוגעת במערכות יחסים. לעבודה סביב השעון יש גם השפעה שלילית על ביצוע התפקיד והיא אף גורמת לטעויות ולתאונות במקום העבודה ומחוצה לו.

איפה מוצאים עבודה

קבוצת ההדרכה סלע, פתחה לאחרונה מסלולי השלמה ללימודי פיתוח תוכנה, ניהול רשתות ואבטחת מידע. היא מייעדת אותם לבוגרי קורסים רלוונטיים, שפוטרו מעבודתם או שלא נקלטו בשוק העבודה. סלע מבטיחה להכיר בלימודים הקודמים של הבוגרים, לפטור אותם כספית ואקדמית מהקורסים בהם השתתפו, ומתחייבת לספק עבודה למי שיעבור את מסלולי ההכשרה שלה.

דודו בסה, מנכ"ל קבוצת סלע: "סלע מעריכה כי יש כיום כ-2000 בוגרי הסבות מחפשי עבודה, מתוכם כ-1000 מפוטרים ו-1000 מסיימי לימודים חדשים. קצב קליטת העובדים הוא 10% בחודש בממוצע... בתקופה הקרובה יגדל מספר הבוגרים מחפשי העבודה בקצב של בין 300 ל-400 בכל חודש, כך שברבעון הקרוב יהיו כ-3000 חסרי תעסוקה".

ברגע האחרון: הפאלם הבא

לא, לא מדובר בעוד מכשיר מחברת Palm, אלא בתואם חדש. במקרה זה ב-HandEra330, מוצר נוסף מבית TRG שאת תואם הפאלם שלה הצגנו כאן בחודש שעבר. לפי אתר החדשות CNET, המכשיר החדש יתבסס גם הוא על הארכיטקטורה של Palm III, יגיע עם 8MB, ותמיכה בכרטיסי CompactFlush (כמו בדגם הקיים). החידוש המשמעותי (ולא היחיד): הוא יתמוך גם בכרטיסי זיכרון ואבזרי הרחבה בטכנולוגיית SD. המחיר הצפוי: $350.

אתרים חדשים

עמותת רוכבי השטח בישראל

האופנוענים משתלטים בהדרגה על הרשת. באתר העמותה הרשמי והמצוין הזה תמצאו תמונות, מידע, חדשות, פורומים וכל השאר. הכי חשוב: עדכון לגבי כל תחרות או התארגנות חדשה, וגם סיקור האירועים שהיו ופרסום תוצאות המירוצים.

www.dirtrider.co.il

ישראליין

אתר נסיעות שיתפור לכם חבילת נופש לפי רצונכם ולפי המחיר הרצוי. המידע שתזינו יישלח למספר גדול של חברות תעופה ומסחר, שמוזמנות להתחרות עליכם. תשובה מובטחת תוך 48 שעות. רעיון מעניין, מופרך על פניו, שכדאי בכל זאת לבדוק.

www.israline.com/cgi-bin/air

אתר ההנצחה הישראלי

אתר הנצחה פשוט ומדויק, שמציע הדלקת נר זיכרון, הקמת מצבה וירטואלית וחיפוש נפטר. הוא מסתמך על מידע שיזינו בני המשפחה, כך שבינתיים לא מדובר במאגר מידע. חבל, זה הרי מידע זמין שהיה יכול להוסיף לאתר. כדאי להשקיע עוד.

www.nizcor.com/nizcor.html

עוד אתרים חדשים

הקניונים האתר הרשמי של קניוני ישראל **www.hacanyonim.co.il**
אתר התוכנות הישראלי מאגר המוקדש בלעדית לתוכנות בעברית **www.freeware.co.il**
גירושים טובים ספר הדרכה לגירושים מוצלחים **www.good-divorce.co.il**
2Day תאמינו או לא - עוד פורטל **www.2day.co.il**
ריווחית תוכנה לניהול עסק והנהלת חשבונות **www.rivhit.co.il**
אוכל ברשת מגזין מקוון נוסף לענייני גסטרונומיה **www.ochel.co.il**
הפועל והיב טייבה אתר הערצה לא רשמי **www.geocities.com/hapoel_taybeh**
בשביל המטיילים אתר שבילי הטיול בישראל **www.shvil.org**
נתון פלוס מחשבונים ונתונים לביצוע חישובים פיננסיים **www.natun.co.il**

חדשות בקצרה

חבילת **Office XP** של מיקרוסופט **תוכרז רשמית בעולם ב-31 במאי**, ותוצג בתל-אביב בתערוכת קומפיוטקס שתתקיים בתחילת יוני. מחיר החבילה בארץ יהיה החל מ-2100 ש"ח לגירסה מלאה, והחל מ-1000 ש"ח לגירסת שדרוג. רשיונות לארגונים ניתן לרכוש כבר עתה.

חברת סימנטק החלה לשווק בישראל את **גירסה 10 של תוכנת השליטה-מרחוק** pcAnywhere. הגירסה החדשה מציעה ביצועים טובים יותר, שיפור משמעותי במנגנוני האבטחה, ואפשרות להכנת ערכת התקנה באתר הלקוח. התוכנה תשווק ברשתות אופיס דיפו, עתיד ובאג, במחיר של 900 ש"ח (כולל מע"מ).

SMS תאגידי, שירות חדש של חברת iTouch, יאפשר **הפצת מסרים למספר רב של נמענים** (לקוחות, עובדי החברה, וכו') ישירות ממסדי הנתונים של הארגון, על בסיס תשתיות קיימות, עם כל ספקי הסלולר. לפרטים: www.itouch.co.il.

חברת כלנית הייטק החלה להפיץ בישראל את **הפאלם החדש מדגם m105**. המכשיר הזהה בתכונותיו לדגם m100, למעט הזיכרון המורחב בנפח 8MB. המחיר בישראל: $249.

קרטסופט, נציגת Adobe, החלה לשווק בישראל את **גירסה 5.0 של תוכנת Acrobat**. הגירסה החדשה מאפשרת שיתוף מסמכים, מציעה הצפנה משופרת, אינטגרציה עם יישומי Office, ואפשרויות לייצוא נוח של רכיבי מסמכים (תמונות, טקסט, וכו').

חברת דימנטרה הכריזה על **Demantra 4.0**, גירסה חדשה לתוכנת **ניהול הביקושים**. המוצר נועד לאפשר חיזוי אמין של הביקוש למוצר, ולאפשר שיפור תהליכים וצמצום עלויות לאורך שרשרת האספקה. לפרטים: www.demantra.com.

ArcPAD, **מערכת GIS** חדשה של חברת ESRI, מאפשרת טעינת מפות, מידע גיאוגרפי ונתוני GPS **למחשבי כף-יד**, ולהתקנים ניידים אחרים באמצעות תקשורת אלחוט. היא תשווק בישראל על-ידי חברת סיסטמטיקס.

לרשום ביומן
ארועים בהייטק

- כנס TechDay של SUN יתקיים במלון דוד אינטרקונטיננטל בתל-אביב בתאריכים 7-8 למאי. לפרטים: 09-9710500.
- יבמ וקומארט ייקיימו יום עיון בנושא פתרונות סיטריקס למחשוב מבוסס שרת מרכזי (SBC), ב-14 במאי 2001, במלון דניאל בהרצליה. לפרטים: רויטל ברס 08-9773838.
- סמינר XML World 2001 של ג'ון בריס הדרכה, יתקיים בתאריך 14 למאי בתל-אביב. 03-7535738.
- הכנס השנתי של לשכת מנתחי מערכות המידע בישראל, יתקיים ב-14 למאי. לפרטים: 03-5326790.
- יום עיון בנושא מערכות מידע לוגיסטיות, בחסות חברת מל"ם, יקיים מכון הייצוא במלון דן פנורמה בתל-אביב, בתאריך 16 למאי לפרטים: 03-5140503.
- הכנס השנתי של Informix ו-Ascential Software, יתקיים ב-21 במאי 2001, במלון דוד אינטרקונטיננטל בתל-אביב. לפרטים: 03-7527750.
- סמינר מחסני נתונים של ג'ון בריס הדרכה, יתקיים ב-22 למאי ברמת-גן. לפרטים: 03-7535738.
- כנס אבטחת איכות בטכנולוגיות המידע של איל"א, יתקיים ב-30 למאי בתל-אביב. לפרטים: 03-5140503.
- כנס Concept 2001 של קבוצת סלע, יתקיים במלון הולידיי אין בתל-אביב בתאריכים 3-23 ביוני. לפרטים: 03-6176666.

רייטינג

מקום ראשון
האתרים הכי פופולריים

האתר	מספר הגולשים (במיליונים)
Yahoo.com	52.2
MSN.com	46.5
AOL.com	34.4
Microsoft.com	30.7
Passport.com	27.0

צוברים תאוצה
האתרים המבטיחים ביותר

	האתר	מספר הגולשים (במיליונים)
1	SendThisNow.com	1057%
2	LearningCo.com	622%
3	NurseryPhotos.com	611%
4	MySoftwareClub.com	609%
5	INSWeb.com	582%

הדירוג מחושב לפי גידול מספר המבקרים במשך תקופה של 30 יום.

סקר החודש
שופוני

שאלה: מה התלבושת הכי מחמיאה של אנטוניו בנדרז?

מעיל העור של דספרדו	39.8%
התחפושת מהמסיכה של זורו	39.6%
הגלימה של ראיון עם הערפד	13.9%
השריון של הלוחם ה-13	6.5%

הסקר מייצג 2,047 גולשים, שהצביעו באתר MrShowbiz.com עד ה-14 באפריל.

חיפוש
החיפושים הפופולריים ביותר במנוע החיפוש של Lycos.com

1 Easter
2 IRS
3 Dragonball
4 Taxes
5 בריטני ספירס
6 נאפסטר
7 פוקימון
8 Tattoos
9 פמלה אנדרסון
10 Final Fantasy

הדירוג משקף את החיפושים בשבוע שהסתיים ב-14 לאפריל.

תוכנות
התוכנות הכי חמות, באתר ההורדות של ZDNet (hotfiles.com)

1 Yahoo! Messenger, תוכנת צ'אט
2 Go!Zilla 3.9.2.9, מנהל הורדות
3 WinMX 2.1, מנוע לחיפוש קבצים ברשת
4 ReGet 1.8.515, מנהל הורדות
5 Download Accelerator, כלי עזר להורדות

הדירוג משקף את ההורדות בשבוע שהסתיים ב-17 באפריל.

פאלם
תוכנות הפאלם הכי פופולריות, באתר palmgear.com

1 SFCave 0.03, משחק מחשבה
2 Noah Lite Dictionary 0.65, מילון אנגלית
3 FireViewer 5.2.2, תוכנה לצפיה בתמונות
4 SilverScreen 1.9.5, עורך גרפי של תצוגת הפאלם
5 ChessGenius 1.3, משחק

הדירוג משקף את ההורדות בחודש מרץ.

סרטים
ה-DVD הנמכרים ביותר ב-Amazon.com

1 נמר, דרקון
2 ספייס קאובויז
3 גברים עם כבוד
4 בילי אליוט
5 טראפיק

הדירוג משקף את המכירות נכון ל-18 באפריל.



מוזיקה 1
התקליטורים הנמכרים ביותר, לפי Netmusiccountdown.com

1 Everyday, דייב מתיוז באנד
2 No Angel, דידו
3 אחי, איפה אתה, פסקול
4 One, הביטלס
5 All That You Can't Leave Behind, U2

הדירוג משקף את הנגינה במהלך השבוע המסתיים ב-17 לאפריל.



מוזיקה 2
התקליטורים המנוגנים ביותר בכונני מחשב, לפי אתר Gracenote.com

1 The Marshall Mathers LP, אמינם
2 Chocolate Starfish and the Hot Dog Flavored Water, לימפ ביזקיט
3 No Angel, דידו
4 Until the End of Time, 2Pac
5 One, הביטלס

הדבר הקטן הבא

העזרים המושלמים לחיים הדיגיטליים

1



2



3



דון ווילמוט YAHOO! INTERNET LIFE

[3-1] להישאר בתמונה

אחד הנושאים החמים ביותר היום בתחום העזרים הדיגיטליים, הוא זה של גאדג׳טים שמאפשרים לקלוט ולהציג וידאו ותמונות. **Digital Photo Album** של חברת **קנסינגטון [1]**, למשל, הוא צג TFT בגודל 7.4 אינטש שמתחבר לשקע חשמל רגיל. הוא מסוגל להציג ברצף 24 תמונות 640x480 בזו אחר זו, מהזיכרון הפנימי שלו, או להתחבר בקלות לכל מחשב PC. גם **סמסונג** נכנסה לתמונה, עם וידאו זורם (Streaming Video) בטלפונים סלולריים. היא מציעה עכשיו את **Video Cell Phone [2]**, סלולרי לרשתות GSM ו-CDMA, שמצויד בצג LCD בגודל 1.8 אינטש ובמקשים מיוחדים לשימוש בוידאו. תוכל לעיין ברשימת התכנים הזמינים, להתאים את גודל התמונה, מהירות ההצגה והאיכות, בהתאם לרוחב-הפס שיציע הספק הסלולרי שלך. בסמסונג טוענים שהמכשיר מסתדר היטב גם עם רוחב-הפס של רשתות סלולריות איטיות. מכשיר קומפקטי נוסף, יאפשר לך לקחת את תצלומי המשפחה לכל מקום ולהציג לכל העולם - **Photo Wallet [3]** של **VideoChip Technologies**, משתמש בצג 6 אינטש, עליו הוא מציג תמונות שמאוחסנות בכרטיסי זיכרון מסוג CompactFlash. תוכל לדפדף ידנית בין התמונות או לכוון את המכשיר להצגה אוטומטית שלהן ברצף.

Photo Wallet ,Video Cell Phone ,Digital Photo Album
היצרנים: קנסינגטון, סמסונג, VideoChip
מחירים: $399, טרם נקבע, $300
לפרטים: www.videochip.com ,emblaze.com ,kensington.com



[4] צרוב כפי יכולתך

מי אמר שפריטי ציוד היקפי חייבים להיות מעוצבים תמיד כקופסאות מלבניות חסרות השראה? הגיע הזמן שמישהו יעצב מוצר כזה כמו שצריך, וזה בדיוק מה שעשתה חברת **Iomega**. צורב התקליטורים החיצוני שלה, **Predator CD-RW**, נראה כמו חללית ופועל כמו תותח. הוא מגיע בגירסאות USB ו-Firewire, עם אוסף תוכנות מצוין, ומתאים לשימוש עם PC או מק. גירסת ה-USB תומכת במהירויות 4x4x6, וגירסת ה-Firewire במהירויות 8x4x32. מתלבט בין השתיים? זה לא משנה כל-כך מה תבחר, משום שהכונן הזה יכול להתחבר לכל מימשק אפשרי, באמצעות מתאם מודולרי שניתן לרכוש בנפרד.

Iomega Predator
יצרן: Iomega
המחיר (ארה"ב): $270, $329
לפרטים: iomegadirect.com




[5] קאט, לגו, אקשן!

בערכת **Steven Spielberg Movie Maker** של חברת **Lego** יש 400 אבני לגו, כולל בובה מיניאטורית של סטיבן שפילברג, ועוד עזרים רבים שיאפשרו לך ליצור תפאורה, סיטואציות ודמויות כיד הדמיון הטובה עליך. אבל ההפתעה האמיתית היא מצלמת הוידיאו הזעירה המצורפת, שהיא בעלת פוקוס ידני ומתחברת ל-PC במימשק USB. היא מסוגלת לצלם 30 תמונות בשנייה ולהתמקד בדמויות הלגו ממרחק קטן עד כדי אינטש אחד. בעזרת חבילת התוכנות המצורפת, תוכל לצלם את הסצינות הדמיוניות שיצרת ואפילו לערוך את הסרטון ולהוסיף לו פסקול. ניתן להרחיב את הערכה בעזרים אופציונליים שיציגו פעלולים שונים, התפוצצויות, דינוזאורים וסצינות הרפתקה - מסרטי שפילברג, כמובן.

Lego Steven Spielberg MovieMaker Set
היצרן: Lego
מחיר (ארה"ב): $180
לפרטים: www.lego.com/studios

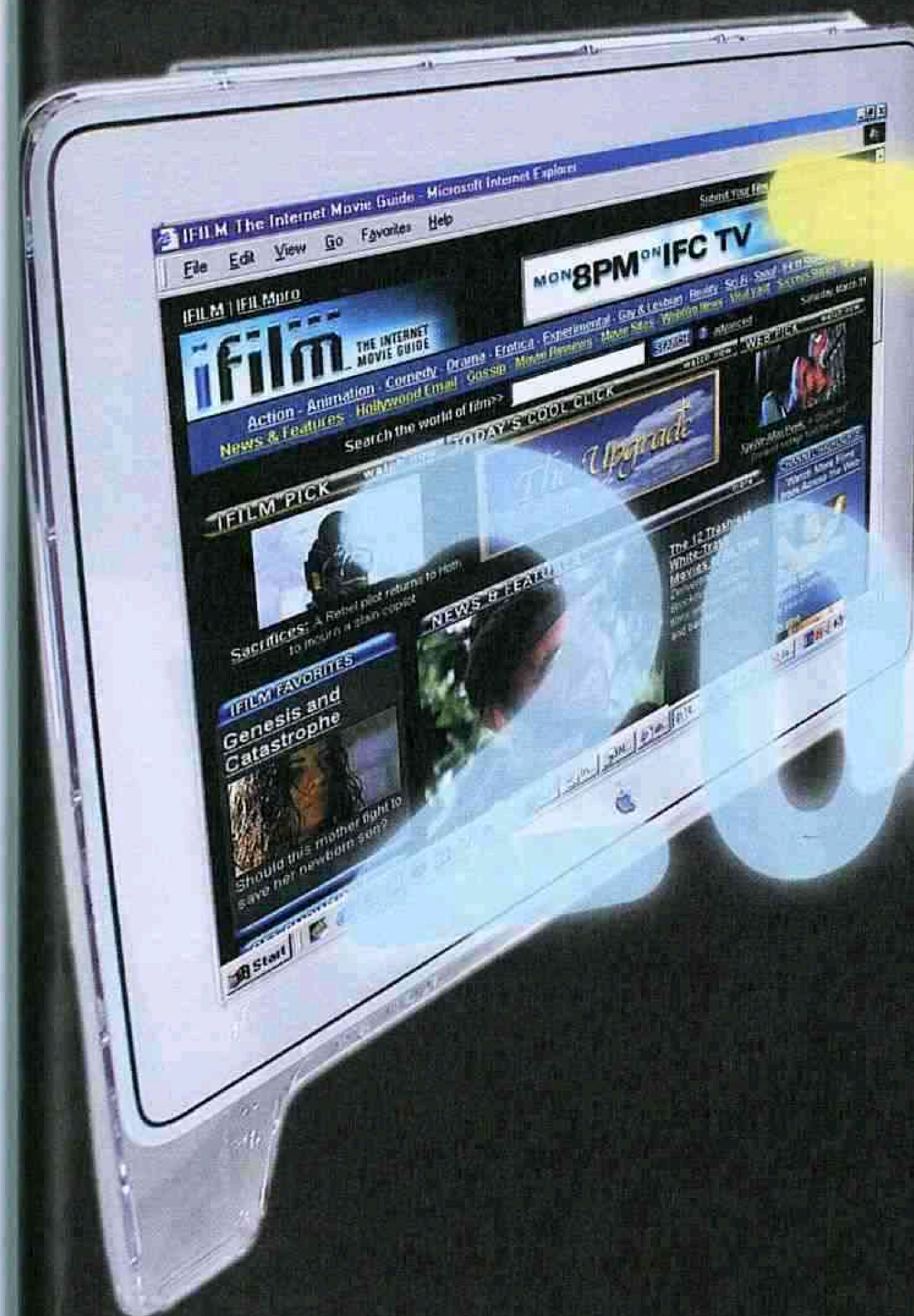


[6] צלם וגלוש

מצלמת העילית הדיגיטלית **RDC-i700** של חברת **Ricoh** מסוגלת ליותר מסתם צילום. היא כוללת צג-מגע בגודל 3.5 אינטש שניתן להטיה בזוויות שונות, וגם כמות מספקת של זיכרון להקלטת תזכורות קוליות או רישומים שנכתבים בכתב יד על-גבי הצג. אם תחבר מודם אלחוטי לתושבת ה-PC Card, העניינים ממש יתחילו להתחמם - תוכל להשתמש בצג הזעיר כדי לגלוש באינטרנט, ולהפיץ בדואר אלקטרוני את התמונות שזה עתה צילמת. התוכנה המצורפת תאפשר לך לטעון את התמונות ולמקם אותן באתר שלך, במיקום ובגודל שתבחר.

RDC-i700
היצרן: Ricoh
המחיר: $1,500
לפרטים: ricohzone.com

הוליווד 2001



אינטרנט בחמש מערכות

הקונספט של טלוויזיה באינטרנט התמוטט (בינתיים), הוליווד בפאניקה מהאפשרות שנאפסטר של קולנוע מחכה לה מעבר לפינה, חברות הענק משוכנעות שהפתרון הם ערוצי-על, שיגבו דמי מנוי חודשיים ובעצם אף אחד לא יודע מה הקהל רוצה. זה הרגע להתחיל במהפיכה

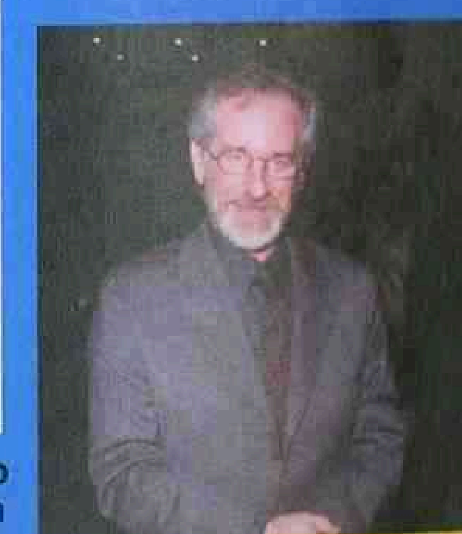
רנדל ליין YAHOO! INTERNET LIFE

סנדאנס הוא פסטיבל קולנוע, אבל מעטים מגיעים אליו כדי לראות סרטים. המשתתפים בפסטיבל - שחקנים ובמאים, מפיקים ומנהלים - עסוקים מדי בלרכל וליצור קשרים. ובגלל שהפסטיבל מתקיים בינואר, הוא מקום מעולה (אם תקשיבו טוב ותשמרו על פה סגור) לשמוע מה עומד לקרות בהוליווד בשנה הקרובה.

השנה, גם הכרישים וגם דגיגי הרקק של הוליווד דיברו על אותו הדבר: אינטרנט. אתר **קפה מירמקס** (miramax.com) משיק מערכת להורדת סרטים בתשלום. הבמאי ריצ'רד לינקלייטר מקדם שני סרטים, שנערכו במחשב האישי שלו. במרכז הדיגיטלי הענק של סנדאנס יכול קהל פעור פה לצפות בחידושים הטכנולוגיים וביישומים העדכניים בטכנולוגיית הסרטים. והפסטיבל עצמו, כמו גם פסטיבלים אחרים, מציג סרטים גם ברשת. השנה מתקיים פסטיבל הסרטים המקוון של סנדאנס לצד הפסטיבל הלא-מקוון. כל התכונה הערה הזו נראית אולי מוזרה בהתחשב בעובדה ששנת 2000 הייתה איומה ונוראה לכל מי שניסה לפתוח במיזמי וידאו ברשת. עשרות חברות נכשלו, ביניהן חברות מפורסמות כמו DEN, Pseudo ו-pop.com - לזו האחרונה שותפים כמה מהשמות הגדולים בעסקי הקולנוע, כמו סטיבן שפילברג, דיוויד גפן, רון הווארד, ג'יפרי קצנברג ובריאן גרייזר.

אבל אולי השנה תתחיל סופסוף ההצגה הגדולה על המסך הקטן? בשנה האחרונה, בזמן ש-DEN ושות' היו עסוקות בלפשוט את הרגל, מספר האנשים שמחוברים לאינטרנט בחיבור מהיר הוכפל, והגיע לכמעט 12 מיליון משתמשים ביתיים בארה"ב (מנתוני Nielsen/NetRatings). בנוסף, המחשב החדש הממוצע מגיע היום עם נפח זיכרון גדול במידה משמעותית מבעבר. שתי העובדות האלו יסייעו מאד להפוך את ההפקה, ההפצה והצפייה בסרטי וידאו במחשב למציאות. אנחנו עדיין רחוקים מאד ממאות מיליוני האנשים, שצופים בטלוויזיה והולכים לקולנוע, אבל אנחנו מתקרבים למסה הקריטית.

המצעד של תנועת סרטי האינטרנט לכיוונו של ציון הדרך הזה יזכה להזדמנות גדולה השנה. אם איגודי התסריטאים והשחקנים של הוליווד אכן יממשו את איומי השביתה שלהם (התכנון הוא חודש מאי לתסריטאים ויולי לשחקנים), לפחות שישה חודשים לא יצולמו סרטים, לא יופקו סדרות טלוויזיה, ולא ירכשו תסריטים. כאשר כל הצדדים יהיו מבוצרים עמוק בעמדותיהם, הוליווד המסורתית תיתקע.


סטיבן שפילברג, מהשותפים הבולטים ביוזמת pop.com

לעומתה, הוליווד הדיגיטלית עשויה דווקא להתחיל לתפוס תאוצה. הבמאי רוברט רודריגז, שהתפרסם בהוליווד בזכות סרטו דל התקציב **אל מריאצ'י**, ושבימים אלו יוצא למסכים בארה"ב סרט אפקטים חדש בבימויו, Spy Kids, מסכם את זה היטב: "כשכולם ישנים, זהו הזמן הטוב ביותר למהפיכה".

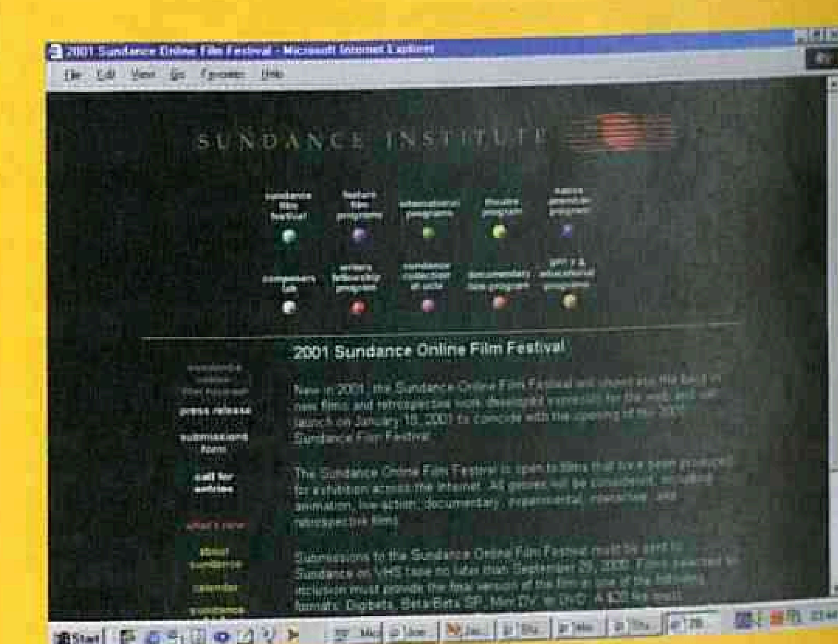
מצאנו חמש מגמות עיקריות, שיצאו מפסטיבל סנדאנס, הגיעו אל מוקדי הרעש של השינוי הזה (לוס אנג'לס, סן פרנסיסקו וניו-יורק) ומתחילות עכשיו לתפוס תאוצה. השנה שעברה הוקדשה כולה לחיזור ולפלירטוט בין הקולנוע לאינטרנט. אולי ב-2001 הם סופסוף יתחתנו.

1: נאפסטר

גיון פאברו (Favreau) נולד אמנם בקווינס, ניו-יורק, אבל הוא הפך לקולנוען המייצג ביותר של העיר לוס אנג'לס. "כולם כאן מפוחדים לחלוטין בגלל מה שקרה עם נאפסטר", הוא אומר. והם צריכים לפחד. מדי יום, אנשים מורידים כ-400,000 סרטים (מקטעי סרטים ועד לסרטים באורך מלא), כשבראש הרשימה מופיעים **מאטריקס**, **ומשימה בלתי אפשרית 2**. נכון, זה כלום לעומת 50 מיליון קבצי המוזיקה שהיו מחליפים ידיים מדי יום בימים היפים יותר של נאפסטר. אבל מכיוון שאורכו הממוצע של סרט הוא לפחות תשעים דקות, ואורכו של שיר ממוצע הוא כארבע דקות, הזמן שמושקע בהורדה הלכאורה פיראטית של סרטים אינו נופל מהזמן שמושקע בהורדת השירים. מנהליה של הוליווד מכינים עצמם ליום שבו הסרט **להתחיל מחדש** (עם טום הנקס) יהיה זמין להורדה חופשית, בדיוק כמו השיר החדש של אמינם.

הפחדים האלה עשויים להתגשם בקרוב. הטכנולוגיה שמאפשרת שיתוף בסרטים אינה שונה מזו שמאפשרת שיתוף שירים; תוכנת Gnutella כבר מאפשרת את זה, ונאפסטר הישנה והטובה תעשה גם את זה, אם תוסיפו לה את Wrapster (תוכנה חופשית שמאפשרת שיתוף קבצים בפורמטים נוספים מלבד MP3). השאלה היא רק מתי כוח העיבוד, רוחב-הפס ומסכי המחשב יהפכו לגדולים מספיק כדי לאפשר צפייה סבירה בקטעי וידאו על שולחן העבודה.

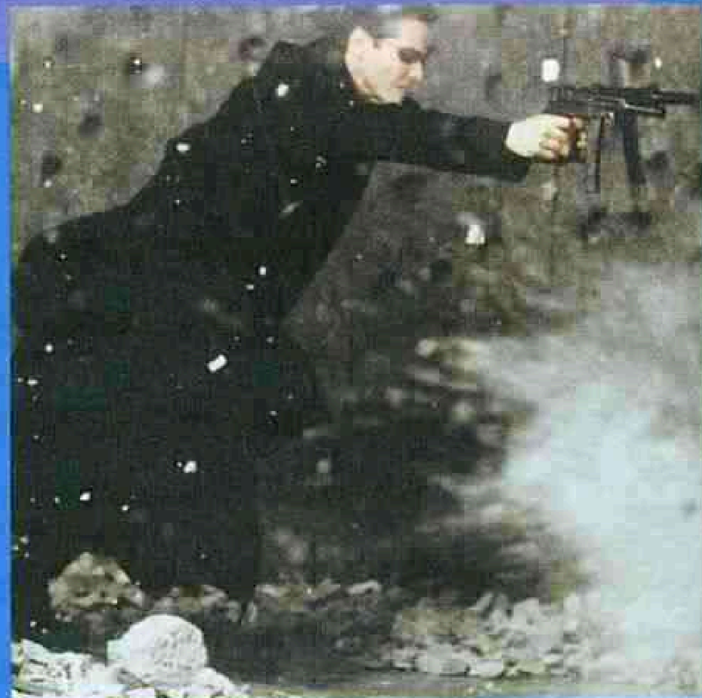
כיום ניתן לדחוס סרט שאורכו 90 דקות ל-500 מגהבייט. דרך חיבור אינטרנט מהיר, תוכל להשיג את הסרט בחצי שעה - לא יותר מדי מהר, אבל בזמן דומה לזמן ההורדה של קובץ תוכנה גדול.



האתר של פסטיבל הסרטים סאנדנס


משימה בלתי אפשרית 2


טום הנקס, להתחיל מחדש


מאטריקס. בראש רשימת הסרטים הפיראטיים



מתוך "אל מריאצ'י", סרט של רוברט רודריגז

צורב סרט DVD – האויב הגדול של הוליווד

ג'ון פאברו, הקולנוען מספר 1 של לוס אנג'לס



Mac G4. מעבדת סרטים במחשב אחד

רוברט רודריגז, הבמאי של Spy Kids

והמסך כבר לא רלוונטי. צורבי DVD הם הגאדג'ט הלוהט של שנת 2001, ומחשבי ה-G4 של Apple מגיעים כבר עם צורב כזה כחלק אינטגרלי מהתצורה הבסיסית. צריך רק להוריד ולצרוב, ואז תוכל לצפות בסרט על מסך הטלוויזיה שלך, שמן הסתם גדול יותר ממסך המחשב. לא צריך אפילו לשמור את הקובץ. פתאום, אתה יכול להפוך את המחשב שלך למפעל לייצור סרטי וידאו פיראטיים, שמפיק מספר אינסופי של תקליטורי DVD. לא פלא שהוליווד עצבנית.

אבל הוליווד הייתה עצבנית גם כשהגיעה הטלוויזיה. וכשהכבלים הופיעו. ומכשירי הוידאו. נאפסטר הלחיצה את תעשיית המוזיקה - אבל מכירות המוזיקה מעולם לא היו גבוהות כל-כך. "תעשיית המוזיקה תהיה תמיד קו ההגנה הראשון", אומר פאברו. "הם הפיונים, בשר התותחים". אך בהשוואה לתעשיית המוזיקה, להוליווד יש יתרון מנטלי חשוב. המוזיקה מרגישה כמו משהו חופשי. אתה מקבל מוזיקה ברדיו - ארבע שעות בשבוע רק במכונית, אם אתה כמו רוב האמריקנים. אבל אתה רגיל לשלם על סרטים, בין אם בקולנוע, בוידאומט, או בשירותי הום-סינמה בכבלים.

אולי זו הסיבה שבגללה הוליווד פועלת בחוכמה, ובמקום לפעול נגד הטכנולוגיה החדשה היא משתפת עמה פעולה. אולפני מירמקס שחררו לאחרונה את הסרט **גווינבר** לאינטרנט, הראשון מתריסר סרטים שמירמקס יקדדו בטכנולוגיה של חברת SightSound.com ויציעו לגולשים לצפייה עבור $3.49 (לפרק זמן מוגבל של 24 שעות). ג'ק ולנטי, נשיא איגוד סרטי הקולנוע של אמריקה, מאמין שאולפנים גדולים נוספים ילכו בעקבות מירמקס. "לא נלחמים בטכנולוגיית שיתוף קבצים", אומר סקוט סנדר, ממייסדי SightSound. "לא נלחמים במיקרוסופט. לא נלחמים בצרכנים. אחרת, התוצאה תהיה גרועה מאד".

קולנוע-קליק

תאמינו או לא - יש אתרים להורדת סרטים ששרדו את משבר הדוט-קום. מדריך מקוצר.

Shockwave.com

פוקוס: סרטים קצרים, אנימציה, מוזיקה, משחקים.

פורמט: Win Media Player, Real, Flash.



מהירות חיבור: 28.8Kbps ומעלה.

אחד ממרכזי הבידור האיכותי העקביים ביותר באינטרנט, תוצר של המיזוג בין Shockwave לבין AtomFilms. מהומור נמוך (כפי שמוצג בסדרות Bikini Bandits ו-Angry Kid) ועד לקטעים מתוך סרטים מובחרים כמו My Mother Dreams the Satan's Desciples in New York, שזכה באוסקר בשנה שעברה.

Ifilm (www.ifilm.com)

פוקוס: סרטים קצרים.

פורמט: Win Media Player, QT, Real.

מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.

הדגש כאן הוא פחות על סרטים ויותר על רכילות, חדשות, טכניקות לעשיית סרטים וכתבות. התכנים איכותיים מאד, וניתן גם למצוא כמה סרטים קצרים גדולים. הפרסומות הקופצות הן מטרד אמיתי, אבל Ifilm הוא אתר טוב, יותר מאי פעם.





מתוך גווינבר, אחד הסרטים הראשונים שיוצעו במקוון



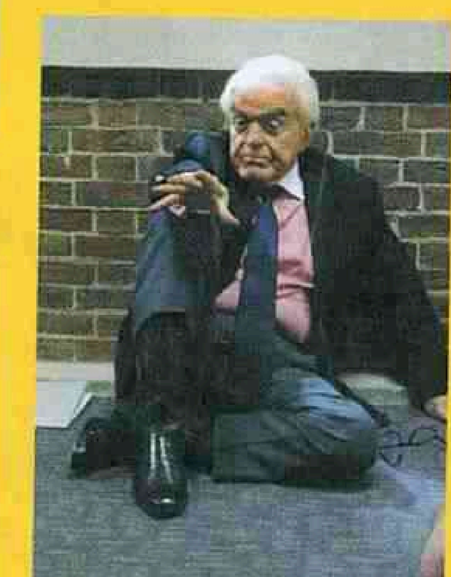
אתר הסרטים של אולפני מירמקס



Romp.com, האתר הנמוך של אייזנר ופורמן



סקוט סנדר, ממייסדי SightSound



ג'ק ולנטי, נשיא איגוד סרטי הקולנוע של אמריקה

ההצעה של סנדר פשוטה: "האם אתה רוצה לשלם כמה דולרים כדי לא לעבור על החוק, לקבל איכות טובה, נקייה מוירוסים, ולא להעמיס אתר שיתוף קבצים על הקו שלך?".

אבל אפילו אם הכל יעבוד בצורה מושלמת, לא ניתן יהיה לעצור את תופעת הפיראטיות, בה ייקחו חלק אנשים שרוצים סרטים בחינם. לא צריך יותר מ-DVD אחד שנקנה בחנות, וידאו מוברח אחד, הורדה אחת שנפרצה, כדי להוציא את השד מהבקבוק. המבחן הקריטי יהיה ביוני השנה, כשיגיע למסכים סרט הקולנוע Tomb Raider, לפי משחק המחשב, בכיכובה של אנג'לינה ג'ולי בתפקיד לארה קרופט. "זה הולך להיות הסרט המשוכפל ביותר בהיסטוריה של העולם", אומר מנהל בכיר אחד מהוליווד הדיגיטלית (שביקש לא לפרסם את שמו כדי שלא להרגיז את אולפני פרמונט), "חדרי הצ'אט כבר מתפוצצים. הם כל-כך מוכנים לזה". כשהסרט הזה יצא, זו תהיה ההתחלה הרשמית של הנאפסטריזציה של תעשיית הקולנוע.

2: כסף

אריק אייזנר, בן 27, ושותפו ברוס פורמן, בן 29, מנהלים את האתר Romp.com, אתר לגברים צעירים שמזהה את המכנה המשותף הנמוך ביותר, ומכוון מתחתיו. התוכניות הבולטות

MediaTrip.com

פוקוס: אנימציה, סרטים קצרים, קליפים.
פורמט: Flash, Win Media Player, Real.



מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.
זהו ביתה של הסדרה הפופולרית ג'ורג לוקאס מאוהב. MediaTrip עוררה רעש רב, שוב, כשהודיעה שסדרת הפלאש שלה, Pimp 'Lil, תעבור למסך הגדול. אפשר למצוא באתר גם אינספור כתבות, ראיונות, לוחות מודעות, ובכלל, כל-כך הרבה תוכן שאי אפשר לקרוא את כולו בשבוע.

Hypnotic (hypnotic.com)

פוקוס: סרטים קצרים, אנימציה.
פורמט: Win Media Player, Real, Flash.
מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.
בשיתוף עם אולפני יוניברסל, Hypnotic מנסה להיות מעין מפעל סרטים מקוון/לא מקוון, ומתכנן להפיץ את התוכניות שלו בכל סוגי המדיה. אם הוא יתגבר על נטייתו להיות מעצבן למדי, זה עשוי להיות רעיון לא רע. ועדיין, זהו

ביותר באתר הן Booty Call, תוכנית שמאפשרת לך לסייע לסרסור בשם ג'ייק סקור, **וביל וטד**, שמציג את ביל קלינטון וטד קנדי כצמד הרפתקנים מסטולים.

Booty call מושך מיליון משתמשים ייחודיים בחודש, והחל מהחודש, הם יצטרכו לשלם שלושה עד חמישה דולרים לחודש כדי לראות את כל התוכנית. "זה מחיר של ארוחה אחת בטאקו בל, שתי מנות נאצ'ו גדולות", אומר אייזנר. "אם אתה מתלונן שזה יותר מדי, אבל יש לך מחשב עם גישה מהירה לאינטרנט, אתה פשוט לא מדבר בהיגיון". פורמן מחדד את העניין: "אין יותר דברים בחינם".

קל לנו לפטור בזלזול את מאמציהן של חברות האינטרנט הכושלות, אבל השפעתן על הצרכנים היא אמיתית. חברות שמשדרות תוכניות מקוריות באינטרנט חייבות למצוא היום דרך ממשית להרוויח כסף. שיטת ה"תשלום עבור צפייה" תישאר השיטה הבלעדית לצפייה בשידורי ספורט חיים ובסרטים עתירי תקציב. גביית דמי מנוי - כמו שעושים Showtime, Sports Illustrated או מאות אתרי פורנו רווחיים - תהפוך לפתרון הנפוץ יותר עבור אתרי תוכן מקוונים כמו Romp. "בין אם מדובר ברשת הכבלים, HBO או בטלפון הסלולרי שלנו, אנחנו רגילים לשלם דמי מנוי", אומר מייקל ג'יי וולף, שותף בכיר בקבוצת המדיה והבידור של Booz Allen & Hamilton. "מודלים עסקיים המבוססים על דמי מנוי בפירוש יעבדו גם באינטרנט".

כמובן, כמו בטלוויזיה, רוב הבידור באינטרנט עדיין יהיה בחינם, בזכות הכנסות שיגיעו מפרסומות. האירוניה היא שהחברות שמתבססות על פרסום מקדמות בברכה ואפילו מעודדות טכנולוגיות שיתוף קבצים כמו נאפסטר, שמשמשות אותן להפצת המוצר שלהן ולהגדלת מספר הגולשים הנחשפים לפרסומות. "זה כמו להפוך קטע בידורי לאש בשדה קוצים", אומר ג'ון אברשד, מנכ"ל **מונדו מדיה**, חברת אנימציה מסן פרנסיסקו, שמפיצה את הסרטים המצויירים שלה ליותר משלושים אתרים, כשכל אחד מהסרטים נפתח בפרסומת בת 12 שניות. עם הזמן, יהיה קשה יותר לדלג על הפרסומות האלה, ככל שהחברות יהפכו למתוחכמות יותר. אחת מחברות החסות של הסדרה הפופולרית Thugs on Film של מונדו היא **חטיפי אלטוידס**, מוצר שהדמויות הראשיות של הסדרה, סטאבי וססיל, לא מפסיקות לנשנש. פולשני? אולי, אבל זהו מחיר שתאלצו לשלם כדי לראות תוכניות באיכות גבוהה ברשת.


סטיבן סטנפורד מ-IceBox ז"ל

האתר של חברת האנימציה מונדו מדיה

3: ערוצי-על

יצא לך פעם לטייל בחצר האחורית של אולפן סרטים - כזו שנראית בדיוק כמו עיר אמיתית, חוץ מהעובדה שאין שם אנשים? ככה נראו המשרדים של אתר האנימציה IceBox בינואר השנה. לפני שנה, הם שכרו מאיירים רבים, והיו צריכים מחסן גדול בין לב הוליווד ו-LAX כדי שיהיה מקום לכל החברה. בתחילת השנה, אם הלכת במסדרונות החברה, יכולת לראות בעיקר עמדות עבודה ריקות - תוצאה של גל קיצוצים בין נובמבר לינואר, שהפחית את מספר העובדים בחברה מ-103 ל-25. "אנחנו חושבים להקים כאן מעון לחסרי בית", אמר לנו יושב-הראש, סטיבן סטנפורד.

מקור מהימן לסרטים עצמאיים באיכות גבוהה, כמו אלו שניתן למצוא בפסטיבל סרטי מיליון הדולר שלו.

ALWAYSi.com

פוקוס: סרטים קצרים, פרומואים, טלוויזיה, סרטים באורך מלא.
פורמט: Win Media Player.
מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.



שילוב בין קליפים וקטעים מסרטי אולפנים, כמו חניבעל. וסרטי אינדי (חובבים) קצרים, כמו American Beauty Pie ו-Pies Wide Shut. בגלל שותפות התכנים שלו עם Ifilm, אפשר לוותר עליו ולסמוך על Ifilm שידלה את הפנינים.

D.Film (dfilm.com)

פוקוס: סרטים קצרים.
פורמט: QT.
מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.

כל סרט קצר או מוזרות אחרת שתמצאו כאן הנ
באיכות גבוהה, ולעיתים קרובות משתתף בהכ
במאי ידוע או כוכב עולה. לא ניתן להשיג א

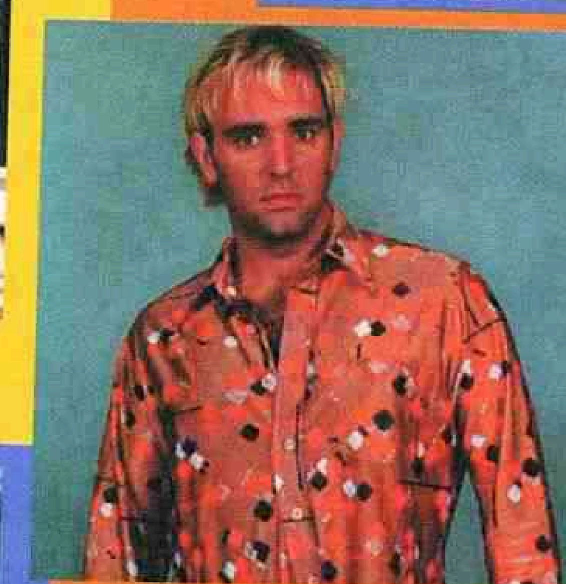



מתוך סרט הפולחן 405

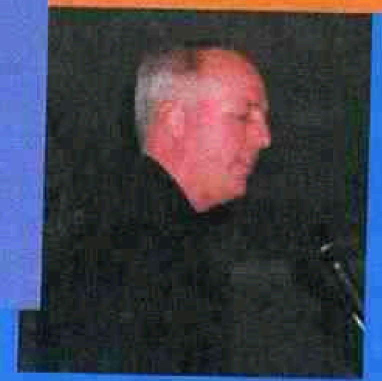
ברוס בראניט וג'רמי האנט, יוצרי הסרט "405"


דיוויד לינץ', חתם על חוזה עם AtomFilms


ג'יימס ל. ברוקס, יוצר הסימפסונס


טריי פארקר, מיוצרי סאות'פארק


מיקה סאלמי, מייסד AtomFilms


קווין וונדל - פוקס, CNET ועכשיו Ifilm

חודש אחד מאוחר יותר Icebox נעלמה לגמרי. עוד אחת מחלוצות הוליווד הדיגיטלית שנפגעה קשה מדי. הדארוויניזם כבש את עולם הבידור המקורי של הפס הרחב. רוב המשתתפים הנוכחים יתקפלו או יבלעו; רק החזקים ביותר ישרדו, ואולי אפילו יפרחו, כחלק מהשלב הבא בהזרמה (Streaming) של תכנים מקוריים ברשת: ערוץ-העל (Megachannel). "בסופו של דבר, יהיו בשוק שלושה או ארבעה שחקנים משמעותיים", אומר סטנפורד, "וכל אחד מהם יציע אינסוף אפשרויות". צופים מבחוץ מסכימים, ומנבאים שאינטרנט תחקה את הטלוויזיה, שבה יש עשרות אפשרויות בחירה אבל רק ארבע רשתות דומיננטיות. ההבדל הוא, כמובן, שרשתות הטלוויזיה הן מכרה זהב, מה שמבטיח את קיומן - וזהו האתגר הבסיסי שעומד בפני ערוץ-העל. "הם צריכים עדיין להוכיח שהתוכנית העסקית שלהם עובדת", אומר אמיר מלין, מנכ"ל חברת הבידור **ארטיסאן**, החברה שאחראית למהפך השיווק הגדול ביותר באינטרנט עד כה, **פרוייקט המכשפה מבלייר**.

ההיסטוריה תנחה אותם. אתרים כמו DEN ו-Pseudo מתו משתי סיבות: קודם כל, הם היו שאפתנים מדי מוקדם מדי - למעט מדי אנשים היה את רוחב-הפס הנדרש כדי לצפות במה שהם הציעו. שנית, הם לא היו ממוקדים - יש אתרים רבים שמציעים תכנים לגולשים בעלי חיבור מהיר. מסיבה זו, לא הגיעו מספיק מבקרים לאף אחד מהאתרים האלה. אם אין קהל - אין פרסום. אם אין פרסום - אין כסף. אם אין כסף... יאללה, הביתה.

הצעד הראשון לקראת הקמת ערוץ-על נעשה בינואר, כאשר Shockwave.com ו-AtomFilms התמזגו, ויצרו רשת מקוונת שמושכת 9 מיליון גולשים מדי חודש. יותר מרוב ערוצי הכבלים. ושלב העסקאות רק התחיל. "המשימה שלי היא לוודא שאנחנו גדלים במהירות רבה", אומר מיקה סאלמי, מייסד AtomFilms ויושב-ראש החברה החדשה. הוא אומר שכמעט בכל יום מתקשרים אליו אנשים ושואלים אם הוא מעוניין לקנות אתר תוכן קטן יותר או למכור את הרשת שלו לחברה גדולה יותר. עד סוף השנה, תהליך הפאקמן הזה יציב בפני

התכנים האיכותיים שלו בשום מקום אחר, וזה מפצה על מיעוט החומרים. זהו גם אחד מהאתרים היחידים שמאפשר לך להוריד סרטים שלמים לצפייה מקומית, נקייה מהפרעות, בזמנך הפנוי.

Filmfilm.com

פוקוס: סרטים קצרים, אנימציה.

פורמט: Real.

מהירות חיבור: 56Kbps ומעלה.

אם תתעלמו מהשם הטיפשי, תגלו מאגר מצויין של יצרני סרטי אינדי בכל שלבי יצירת הסרט. מליהוק הסרט שלך ועד מציאת בונה התפאורה, המדריכים שאפשר למצוא כאן מקלים מאד על יוצרי הסרטים.



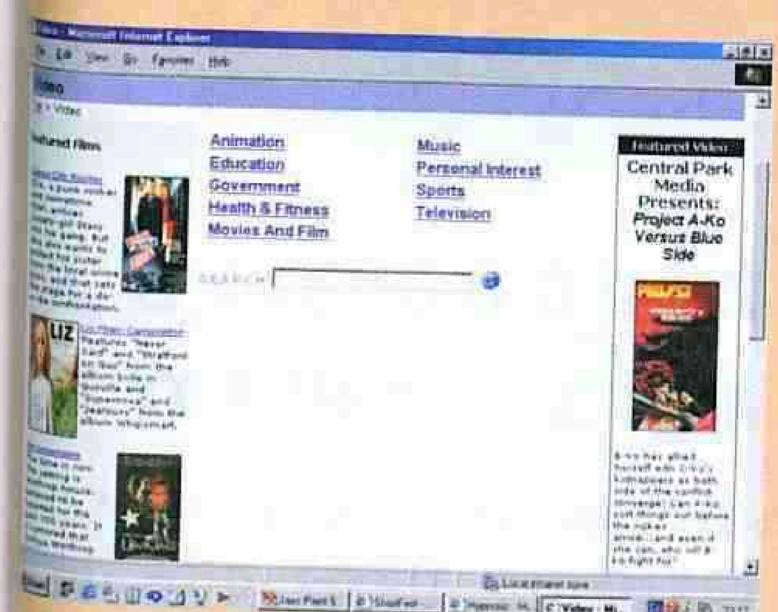
Yahoo!Video (broadcast.com/video)

פוקוס: סרטים באורך מלא, סרטים קצרים, טלוויזיה, אנימציה.

פורמט: Win Media Player, Real.

מהירות חיבור: פס רחב.

ארכיון הסרטים הגדול שבאתר מאפשר לצפו



הגולשים קבוצה של מנהיגים בולטים בתחום השידורים באינטרנט. בין השחקנים המרכזיים נוכל למצוא את MediaTrip.com, Ifilm, Hypnotic ו-Yahoo!Video. אל תופתעו אם ענק נוסף, כמו RealNetworks או AOL-Time Warner, יצטרף לשולחן הזה.

שלא כמו רשתות הטלוויזיה הגדולות, ערוצי-העל האלו לא יצטרכו להציג רק תוכנית אחת בזמן אחד. הן יוכלו להציג מגוון רחב יותר של תוכניות, ולהפוך למערכות מסועפות, המכילות תתי-ערוצים רבים, בעשרות נושאים שונים.

אבל רוחב היריעה אינו אינסופי - המפתח ליצירת תנועת גולשים הוא מספר הפגיעות. לא מדובר בפגיעות של "עמודים נצפים", אלא ביצירה של תוכניות ממכרות, שמושכות אותך בחזרה מדי יום או מדי שבוע. רשת פוקס היתה זקוקה למשפחת סימפסון ול-NFL כדי לבסס את עצמה כעסק מצליח; רשתות האינטרנט יצטרכו גם הן מוצרים ש"חובה לראות".

הדרך הוודאית ביותר להבטיח להיט היא להעמיס מספרי-סיפורים וכוכבים רבים. AtomFilms כבר חתמה על חוזים עם אנשים כמו דיוויד לינץ', טים ברטון, טריי פרקר (סאות'פארק) וג'יימס ל. ברוקס (סימפסונס), כולם אנשים עם רקורד מוכח ומעריצים מושבעים. להשיג כוכבים עדיין קשה יותר, אבל עם התפשטות הפס-הרחב גם הם יגיעו.

העתיד הרחוק של אינטרנט שייך לסדרות מצולמות, אבל בזמן הקרוב רוב התוכניות והכוכבים יהיו, ככל הנראה, מצויירים, גם בגלל שהעניין של הכוכבים במדיום מתפתח באיטיות, וגם בגלל שלסרטים מצויירים יש יתרון, כשמעבירים אותם דרך מודם 56K. "אינטרנט תהיה קרקע פורייה לגידול דמויות חדשות", אומר אברשד ממונדו מדיה, "שיובילו לסדרות-בת בטלוויזיה או לסרטי קולנוע".

ואחרי כל הדיבורים על פגיעות וכוכבים, פרסומות וסדרות-בת, אל תופתעו אם הרשתות המקוונות יתפתחו לכיוון המקבילות הטלוויזיוניות המסורתיות. Ifilm תשיק בקרוב תוכנית בסגנון Entertainment Tonight בערוץ הסרטים העצמאי. סאלמי מ-AtomFilms מוסיף: "בטווח הארוך, עם או בלי שביתה, אנחנו הולכים להיכנס לעסקי הטלוויזיה". ובכל זאת, לפעמים גם מסלול התקשורת המסורתית אינו מספיק: לפני שנסגרה בפברואר, Icebox הספיקה למכור קומדיה לרשת Showtime ופוקס הזמינה מהם תסריט ניסיון לסדרה.

4: הבא בתור

קווין וונדל, מנכ"ל וממקימיו של אתר Ifilm, היה שותף להקמת CNET וחבר בהנהלת רשת הטלוויזיה פוקס. לדעתו "אנחנו עומדים לחזות בעלייתו של המפיק-במאי הביתי. הצלחה בין לילה אפשרית - זהו כוחה של אינטרנט".

וונדל כבר יצר הצלחה שכזו. בקיץ שעבר, ברוס בראניט וג'רמי האנט סיימו סרטון של שלוש דקות בשם **405**, שבו מטוס מבצע נחיתת אונס על כביש מהיר בלוס אנג'לס. התקציב: 300 דולר (כולל דו"ח תנועה בסך 75 דולר). הסרט הופיע באתר Ifilm, ובתוך פחות משנה, כמעט 3 מיליון אנשים הורידו אותו. גם הקומדיה הקצרה של Mediatrip.com, **ג'ורג' לוקאס מאוהב**, התקרבה למספרים האלה. שני היוצרים הופגזו בהצעות, זכו לייצוג בסוכנות מכובדת והתפטרו מהעבודה.

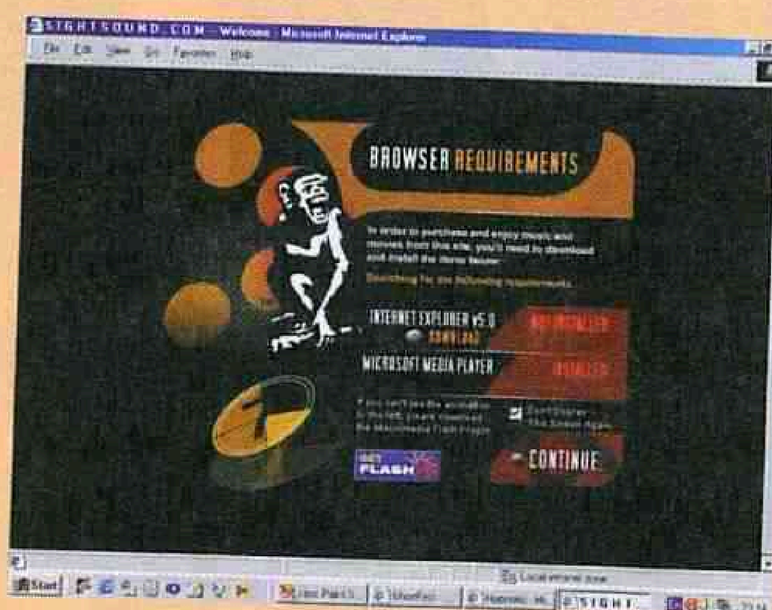
גם לפני שנתיים, סיפור כזה היה בלתי אפשרי. עם מעט כשרון וגיטרה במאתיים דולר, יכולת להפוך לכוכב רוק. יכולת להיות סופר בעלות של מכונת כתיבה חבוטה. אבל בהתחשב בציוד היקר ובידע המעשי שנדרש כדי לעשות סרט - והקשרים שצריך כדי שהסרט יוקרן - הוליווד תמיד הייתה מועדון סגור. לא עוד. בראניט והאנט השתמשו במצלמה דיגיטלית, שאפשר לקנות ב-$3000,

בסרטים באורך מלא, אבל נראה שכמעט כולם מתקופת הסרט האילם - צ'רלי צ'פלין הוא הכוכב מספר 1 של האתר. אזהרה: אתר מבולבל מאד.

Sightsound.com

פוקוס: סרטים באורך מלא, טלוויזיה, קליפים.
פורמט: Win Media Player (רק IE), Flash.
מהירות חיבור: פס רחב.

Sightsound ידוע, קודם כל, בתור האתר שאחראי לפלופ הראשון בתחום הקולנוע באינטרנט: Quantum Project, 32 דקות בכיכובו של ג'ון קליז. המבקרים באתר העדיפו להקליק על התכנים האחרים שבו, בעיקר תוכניות ילדים וקליפים של להקות מוזרות. האתר יצר מהומה לאחרונה, כשאיפשר למבקרים להוריד את הסרט גוויניביר של אולפני מירמקס.



ShortFest (shortfest.com)

פוקוס: סרטים קצרים.
פורמט: QT, Real.
מהירות חיבור: פס רחב.

ב"ארכיון הסרטים הבינלאומי הראשון באינטרנט", ניתן לסייר באוסף שמתעדכן לעיתים נדירות של סרטים קצרים ממדינות רחוקות, כמו ברזיל ויפן. באתר השותף, Anything that Moves (anythingthatmoves.net), 10 יוצרי סרטים מקבלים עלילה קבועה מראש, ומתבקשים ליצור סרט קצר. נשמע מבטיח, אבל טרם הבשיל.

כריסטופר נל YAHOO! INTERNET LIFE

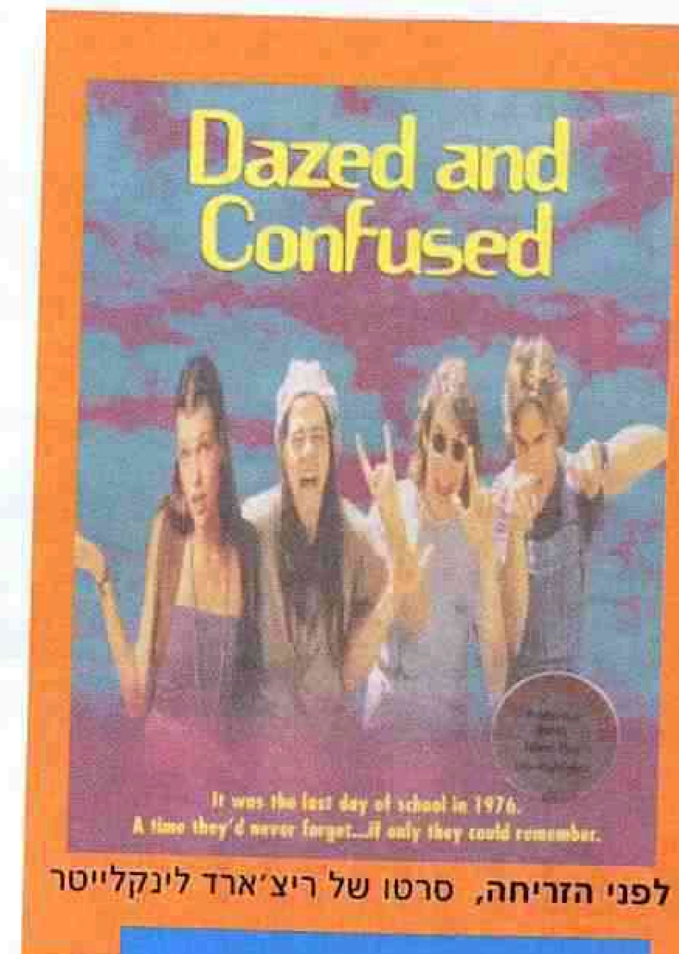
ערכו את הסרט על המחשב הביתי שלהם. השנה בסנדאנס, יותר מארבעים אחוז מהסרטים שהוגשו לפסטיבל צולמו בפורמט הדיגיטלי DV.

"זה פותח את הדלת ליצירת סרטים כמו שצבעי אקריליק פתחו את הדלת לציור", אומר הבמאי ריצ'ארד לינקלייטר (Dazed and Confused, **לפני הזריחה**). את סרטו החדש, Tape, קומדיה פסיכולוגית בכיכוב איתן הוק ואומה תורמן שהציג השנה בסנדאנס, הוא צילם בשישה ימים במצלמת DV, וערך על מחשב מקינטוש בתוכנת Final Cut Pro. להכנת הסרט השני שהציג בסנדאנס השנה, Waking Life, השתמש בתוכנת אנימציה ביתית. הסרט נחשב לגולת הכותרת של הפסטיבל.

באתרים כמו Ifilm, AtomFilms ו-MediaTrip, כל סרט יכול להגיע להמונים בקלות. העובדה המדהימה לגבי הצלחתו של **405** אינה רק מספר הצופים הגדול אלא איכות הצפייה: לכחצי מהצופים בסרט היתה גישה של פס-רחב כשראו אותו. בעוד המספר הזה צומח - בתוך שלוש שנים יהיה חיבור מהיר לכ-27 מיליון (לפי מכון המחקר פורסטר) - אחוזי צפייה דומים יביאו סרטי אינטרנט למספרים בסדר הגודל של **גלדיאטור**.

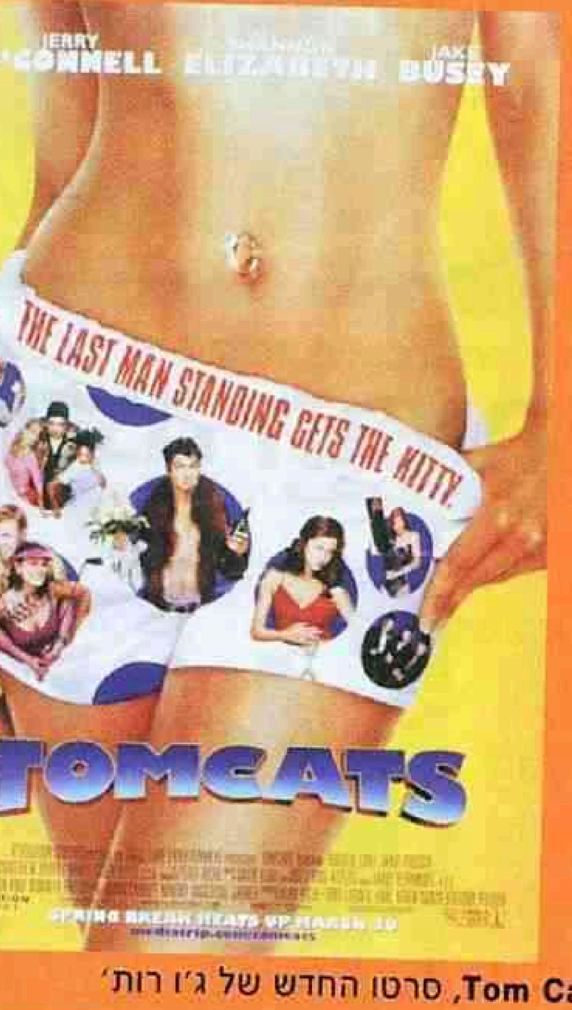
אם הטעם שלך נוטה יותר לכיוון **אי הפיתויים** או **הישרדות**, טכנולוגיית DV ופס-רחב יאפשרו לאנשים להפוך את חייהם לגרסאות לא ערוכות ולא מצונזרות של העולם האמיתי.


ג'ו רות', לשעבר דיסני, היום ב-MediaTrip



לפני הזריחה, סרטו של ריצ'ארד לינקלייטר

הבמאי ריצ'ארד לינקלייטר, עשה סרט בשישה ימים



Tom Cats, סרטו החדש של ג'ו רות'

5: הבמאי מקשיב

אינטרנט עושה יותר מלהפוך את הוליווד לדמוקרטית יותר עבור הקולנוען - היא הופכת אותה לדמוקרטית יותר גם עבור המעריץ. דובר הרבה על ההצלחה של פרוייקט המכשפה מבלייר, שצולם בפורמט DV ושווק בגאונות ברשת. הצעד הבא יהיה לאפשר לקהל להשפיע על סרט לפני שהוא יוצא לקולנוע. במקום להיות רק שופר ליחסי ציבור, הרשת תאפשר לך ללחוש אל תוך אוזנו של הבמאי.

התהליך התחיל כבר לגבי ליהוק. עבור סרטו החדש Tomcats, ג'ו רות', לשעבר מנהל אולפן בדיסני, השתמש באתר MediaTrip כדי להציע ארבעה תפקידי סטטיסטים. הוא קיבל 30 תמונות והודעות, וביקש מקהל הגולשים לבחור. 3 מיליון קולות של מבקרים באתר קבעו מי יהיו המנצחים.

הבמאי רוברט רודריגז אומר שעבור סרטו Spy Kids 2 הוא מתכוון להציג ברשת סצנות מהסרט, חודשים לפני שהסרט יצא לקולנוע, כדי ליצור באז ולקבל פידבק. "פעמים רבות", אומר רודריגז, "הסיבה היחידה לעשות סרט היא כדי לראות איך אנשים יגיבו".

AtomFilms הולכת רחוק עד כדי כך שהיא מאפשרת למשתמשים לבחור איזה סרטים יופקו. באוקטובר, האתר החל בתחרות Animation Showdown, שבה מוצגים מדי חודש חמישה פרקי ניסיון לסדרות חדשות מאת במאים מתחילים. כ-100,000 גולשים בחודש מצביעים עבור הפרק המועדף עליהם, והמנצ זוכה בחוזה לעשרה פרקים. האינטראקטיביו מהנה, אבל יש כאן עניין רציני יותר: כמ בליהוק של Tomcats, בכך שהקהל מחליט איז סדרה תופק, AtomFilms מערבת את הקה בהצלחת התוכנית.

דמוקרטיה כזו היא מה שאינטרנט מייצג לחברות ולאנשים שמגיבים בהתאם, יש סיכו טוב להצליח בעידן הבא. השיחות בסנדאנס הי מלאות דאגה, אפילו פאניקה. אבל כמו כ מדיום של המאה האחרונה, אינטרנט מספק כלי שאם ישתמשו בו בחוכמה, בסופו של דב רק יחזק את הוליווד עוד יותר. אני כל-כ מתרגש מהעתיד", אומר רודריגז, "שאני בקוש יכול לישון". n t



הוליווד בידינו

הסיוט החדש של הוליווד הוא ילד מוכשר עם חזון ומחשב מקינטוש חדש, שיתחיל לשווק את הסרטים שלו ברשת בעלות אפס. או יותר גרוע: לשווק שכפולים פיראטיים של הסרטים של הוליווד. בעצם, מה יותר גרוע?

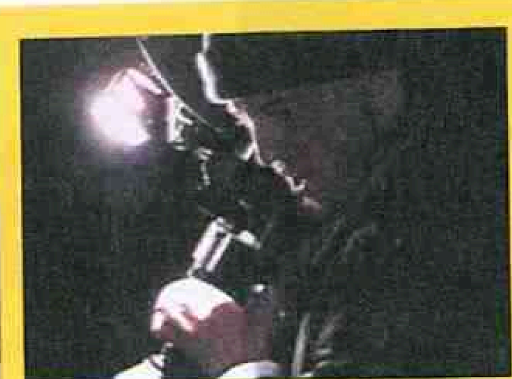
רוג'ר איברט YAHOO! INTERNET LIFE

ידיעה: ה-Industry Standard מדווח: "אף אחד לא יגיד את זה, אבל בשיחות פרטיות, מנהלים באולפני הסרטים מודים שהם חוששים שהוליווד תעבור נאפסטריזציה - איזה תלמיד תיכון יפתח תוכנת החלפת סרטים שתזכה לפופולריות, ותיצור במהירות רבה קהל רעבתן של מיליוני משתמשים, שיצפו לגישה חופשית לשוברי הקופות של הוליווד".

ידיעה: בינואר השיקה חברת Apple את המחשבים השולחניים החדשים ממשפחת G4, שמגיעים הפעם עם צורב DVD ותוכנת iDVD. השילוב הזה מאפשר למשתמשים להמיר סרטים לפורמט דיגיטלי, ולצרוב אותם לתקליטורי DVD. גם חברת קומפאק תשיק בקרוב מחשב שולחני דומה, PC כמובן. המחשב, שמחירו המתוכנן $3,500, יגיע עם צורב DVD מתוצרת Pioneer, התקן שבתחילת השנה עלה לבדו $5,000.

ידיעה: שבועיים אחרי השקת המחשב של Apple, הציג התסריטאי-במאי ריצ'רד לינקלייטר את סרטו Waking Life בפסטיבל הסרטים Sundance. הסרט המצוייר שלו הופק באוסטין, טקסס, על-ידי אשפי האנימציה הממוחשבת טומי פלוטה ובוב סביסטון, במחשבי המקינטוש שלהם. הם הפכו קטעי וידאו של פעולה בשידור חי לדיגיטליים בעזרת תוכנת Rotoshop שכתב סביסטון, כדי שהמאיירים יוכלו לשחק איתם.

ידיעה: מאמר על פלוטה וסביסטון, שהתפרסם במגזין Wired, מדווח שסביסטון שוקל להפוך את Rotoshop למוצר מסחרי, מאחר ו"היא פועלת על מחשבי G4 זולים יחסית". לשם השוואה, אומר Wired, חברת פיקסר שיצרה את הסרט Toy Story, קנתה השנה 250 תחנות עבודה של סיליקון גרפיקס, שמחירן נע באזור ה-$30,000 ליחידה".





המכשפות מבלייר. הוכיח שאפשר להרוויח 140 מיליון דולר גם אם מדובר בסרט דל תקציב.

ההתפשטות של שתי הטכנולוגיות האלו - iDVD ו-Rotoshop - תהיה מהירה מאד. Rotoshop מאפשרת להרחיב את מהפכת האינדי (סרטי חובבים) הדיגיטלית מקטעי פעולה חיים לאנימציה. iDVD מאפשרת העתקה והפצה מהירה של סרטים לצפייה במכשירי DVD. כשתהפוך נפוצה, הפחד של תעשיית הסרטים מנאפסטריזציה יתגשם. כשהופיע המאמר ב-Standard בינואר השנה, נראו התוכנות להחלפת קבצים כאיום העיקרי. אבל חומרה ותוכנת ה-iDVD היא איום גדול יותר מבחינתה של הוליווד, משום שהן מאיימות גם על שליטתה בהפקת סרטים וגם על השליטה בהפצתם.

Apple מציגה באתר שלה מצגת בנושא iDVD, שמראה כמה קל לקחת סרטי QuickTime של יום בחוף הים, למשל, ולצרוב אותם ל-DVD - כדי לשלוח לסבתא, כמובן. הסבתא ההיפותטית הזאת זכתה לתשומת לב רבה, אחרי שסטיב ג'ובס, יו"ר Apple ופיקסר, הכריז על פיתוח ה-iDVD שלו. כתבה שפרסם ZDNet ציטטה אנליסט אחד שתהה אם משתמשי המחשב הממוצעים "יכולים להוציא $3,500 על מכונת iDVD".

שאלה טובה. תשובה אפשרית אחת: לפני שנה, אנשים הוציאו $3,500 על מחשבים איטיים יותר, שלא היה בהם iDVD. תשובה טובה יותר: ה-DVD יהיה שימושי יותר כדי לעשות את מה שהוליווד מחשיבה כפיראטיות. הסבתא תצטרך לחכות לתורה, בזמן שיזמים ממעונות הסטודנטים יצרבו סרטים חדשים ויפיצו אותם ברחבי העולם.

אפשר למצוא עותקים פיראטיים של סרטים חדשים באינטרנט כבר שנים. תוכנת Scour Exchange, למשל, שימשה במשך שנה כאמצעי נוח להחלפה של סרטים, חוקיים או לא; שרתיה נסגרו בנובמבר 2000, אחרי שתעשיית הסרטים תבעה אותה, ועכשיו היא עומדת לחזור בגירסה חוקית למהדרין. אבל אם הוליווד חשבה שדי בזה, טעות בידה. את הסרטים הפיראטיים אפשר למצוא היום, ואפשר יהיה למצוא בעתיד, באתרי Web רגילים. אלו, כמובן, אתרים חשאיים, ארעיים, שמחליפים את מיקומם מדי יום או מדי שבוע.

גודלם של קבצי הסרטים הופך את הורדתם לבלתי מעשית בעליל עבור אנשים שאין להם קו T1 והרבה שטח אחסון. פיראטיות רחבת היקף אינה אפשרית - או לפחות הייתה לא מעשית עד שהגיע ה-iDVD. זה דבר אחד לצפות בסרט במחשב שמחירו $3,500 (או $1,000 לצורך העניין). זה דבר אחר להכניס תקליטור לנגן DVD (לקריאה בלבד) שעולה פחות מ-$200. צריבת DVD היא ללא ספק דרך קלה יותר להפצת סרטים פיראטיים. אם הוליווד באמת תעבור נאפסטריזציה, סביר להניח שהפיראטים ישתמשו בצורבים ולא בתוכנות החלפת הקבצים.

בזמן שמלחמתה של הוליווד בפיראטיות ממשיכה להתחמם, היא מוצאת את עצמה מעורבת במלחמה נוספת, מול פריצת הדרך של אנימציית האינדי. נכחתי בבכורה העולמית של Waking Life בפסטיבל הסרטים ב-Sundance. ראיתי את הקהל מריע, ושמעתי את אלו שרוצים להיות יוצרי סרטים, מדברים על רכישת Rotoshop ויצירת סרטי אנימציה משלהם. סביסטון אמר לי שהוא היסס אם למכור את Rotoshop, אבל החליט לעשות את זה מכיוון שאין ספק שזה עניין של זמן עד שיופיעו בשוק תוכנות דומות.

מדוע אנימציית אינדי היא כזו פריצת דרך? בגלל שקל יותר לגרום לסרט מצוייר דל תקציב להיראות מקצועי מאשר לעשות את אותו דבר בצילומי וידאו חיים. השותף שלך לדירה, כשהוא רץ במורד הרחוב, נראה באופן מדכא למדי כמו השותף שלך שרץ במורד הרחוב. תכניס אותו ל-Rotoshop, תעצב אותו, תקצין את תנועותיו ואת מהירות הריצה שלו, שים עליו תלבושת, ופתאום הוא נראה כמו סופרמן.

Rotoshop לא עושה שום דבר חדש. היא משתמשת בשיטת האנימציה שנקראת rotoscope כדי להפוך קטעי פעולה חיים לאנימציה. מוולט דיסני המוקדם ועד להשקת הסרט Final Fantasy בקיץ 2001, הגישה הזאת גרמה לאנימציה להיראות חיה יותר - בגלל שהיא באמת חיה.



פרוייקט המכשפה מבלייר הוכיח נקודה אחת מעבר לכל ספק: סרט שצולם בוידאו דיגיטלי בתקציב של $35,000, יכול להרוויח 140 מיליון דולר. כמובן, סביר להניח שנס מסוג זה יכול להתרחש רק פעם אחת. ברוב המקרים, הצופים מצפים שהסרט יראה-כאילו הושקע

בו כסף. העניין הוא שהודות לסביסטון ופלוטה, ניתן כיום להשתמש באנימציה כדי להפוך סרט דל תקציב לסרט שנראה כאילו הוא לא. אם מביאים בחשבון שכל מה שצריך הוא מחשב אישי ותוכנה כמו Rotoshop, המסקנה המתבקשת היא שזהו עניין של זמן עד שאיזה שפילברג צעיר יעבד במרתף ביתו שובר קופות.

אנימציית חובבים לא צריכה לעמוד בקריטריונים האיכותיים והקפדניים של **מלך האריות** או של **היפה והחיה**. הקהל כבר רגיל לקבל אנימציה באיכות נמוכה, עד לפשטות המחושבת של **סאות'פארק**. אנימציית Rotoshop נמצאת כמה שלבים מעל סאות'פארק, בכיוון הכללי של Toy Story; העובדה שעשו אותה ידנית (טוב, במחשבי מקינטוש, עם Final Cut Pro, ו-Rotoshop) לא מונעת ממנה להיראות מצוין.

בידיעות שהתפרסמו בנושא iDVD ו-Rotoshop בתחילת השנה, נרמז שאולי כולנו הימרנו על הסוס הלא נכון כשחשבנו שהסרטים יופצו ב-Web. הוידאו לפי דרישה מחכה עדיין לרוחב-הפס המתאים. החזון שבו יוצרי הסרטים יציגו ויפיצו את הסרטים שלהם באינטרנט הוא אוטופיה - לא הרבה אנשים רוצים לצפות בסרט של 90 דקות על צג המחשב שלהם. למרות שמירמקס פרסמו בינואר סרט באורך מלא באינטרנט (להורדה בתשלום), ולמרות שג'יק ולנטי מאיגוד הקולנוע האמריקני הכריז שאולפנים נוספים מתכננים להפיץ סרטים בדרך זו, העסקים הגדולים לא יתרחשו באינטרנט, לפחות בינתיים. אבל מה לגבי המודל הזה: יוצר לא ידוע מפיץ ברשת פרומו, סצינה, או אפילו את 15 הדקות הראשונות של הסרט החדש. אם אהבת, אתה קונה את ה-DVD. אין לו שום הוצאות, פרט למחשב השולחני שלו, בגלל שהוא צורב את ה-DVD על-פי דרישה בלבד.

בקיצור, הוליווד ניצבת כרגע בפני התקפה סימולטנית על שני הכמעט-מונופולים שלה - ההפקה וההפצה. האיום הגדול יותר הוא, עדיין, על ההפצה. ייתכן שאנחנו נמצאים בפתחו של עידן חדש, שבו אנשים ייצרו סרטי מופת בביתם ויציעו אותם לצפייה ולרכישה באינטרנט. אבל היוצרים האנונימיים, כמו כל אותם יוצרי סרטים עצמאיים שמתכנסים כל שנה ב-Sundance, לא מעוניינים להמשיך ולחיות על תקציבים מזעריים וסנדוויצ'ים. על כל אסתטיקון מסור, שמוקיר את סגנון חייו הנזירי, יש אלף שרוצים להיות עשירים ומפורסמים. התוכנית היא לעשות סרט ב-25,000 דולר, שיהפוך ללהיט, ואז לחתום על חוזה עם דיסני ולעבוד עם קמרון דיאז.

ובנוגע להפצה... מה באמת יקרה אם עותקי iDVD של סרטי הוליווד החדשים יעברו מיד ליד לכל אורך ארה"ב? בכל העולם? במיוחד כשכל אחד שיש לו מחשב סביר יכול לשכפל עותקים דיגיטליים נוספים? זה כמעט לא ישפיע על סרטים חדשים שיוצאים למסכים, בגלל שרוב הסרטים מרוויחים את רוב הכסף בחודש הראשון להשקתם, ומשום שהאנשים שקונים כרטיסים, רוצים לראות את הסרט המסויים הזה בקולנוע. אבל סרטי iDVD פיראטיים כן יכולים לפגוע בשווקים שפועלים אחרי שהסרט יורד מהקולנוע: לוויינים, כבלים, רשתות טלוויזיה, ספריות וידאו. ואנחנו מדברים כאן על מאות מיליוני דולרים.

באילו אמצעי נגד יכולה הוליווד לנקוט? תמיד קיים החוק. פיראטיות, אחרי הכל, היא גניבה. אבל ההפצה באינטרנט היא מפלצת מרובת ראשים. העותקים הלא חוקיים של היצירה המקורית הם חלקלקים, וניתן למצוא אותם, כמעט בטעות, בכל מיני תיבות דואר. כשהם משוטטים ברשת, ה-iDVD הם קשים יותר לאיתור מאשר attachments של דואר אלקטרוני.

הוליווד תגן על עצמה בשלוש דרכים: 1. על-ידי אכיפה נמרצת של זכויות היוצרים ותביעת הפיראטים; 2. באמצעות הדגשת עדיפות ה-DVD הלגיטימי על הפיראטי, באמצעות תוספות ובונוסים, כמו חוברות תמונות ועטיפות מהודרות; ו-3. על-ידי הצעת סרטים חדשים להורדה מהאינטרנט, במהלך או אחרי ההקרנה הראשונה שלהם.

האם הוליווד תשרוד מול מתחריה בעלי היתרון הטכנולוגי? כמובן. דבר אחד בטוח, אנשים אוהבים ללכת לקולנוע ולראות כוכבים, והוליווד יכולה



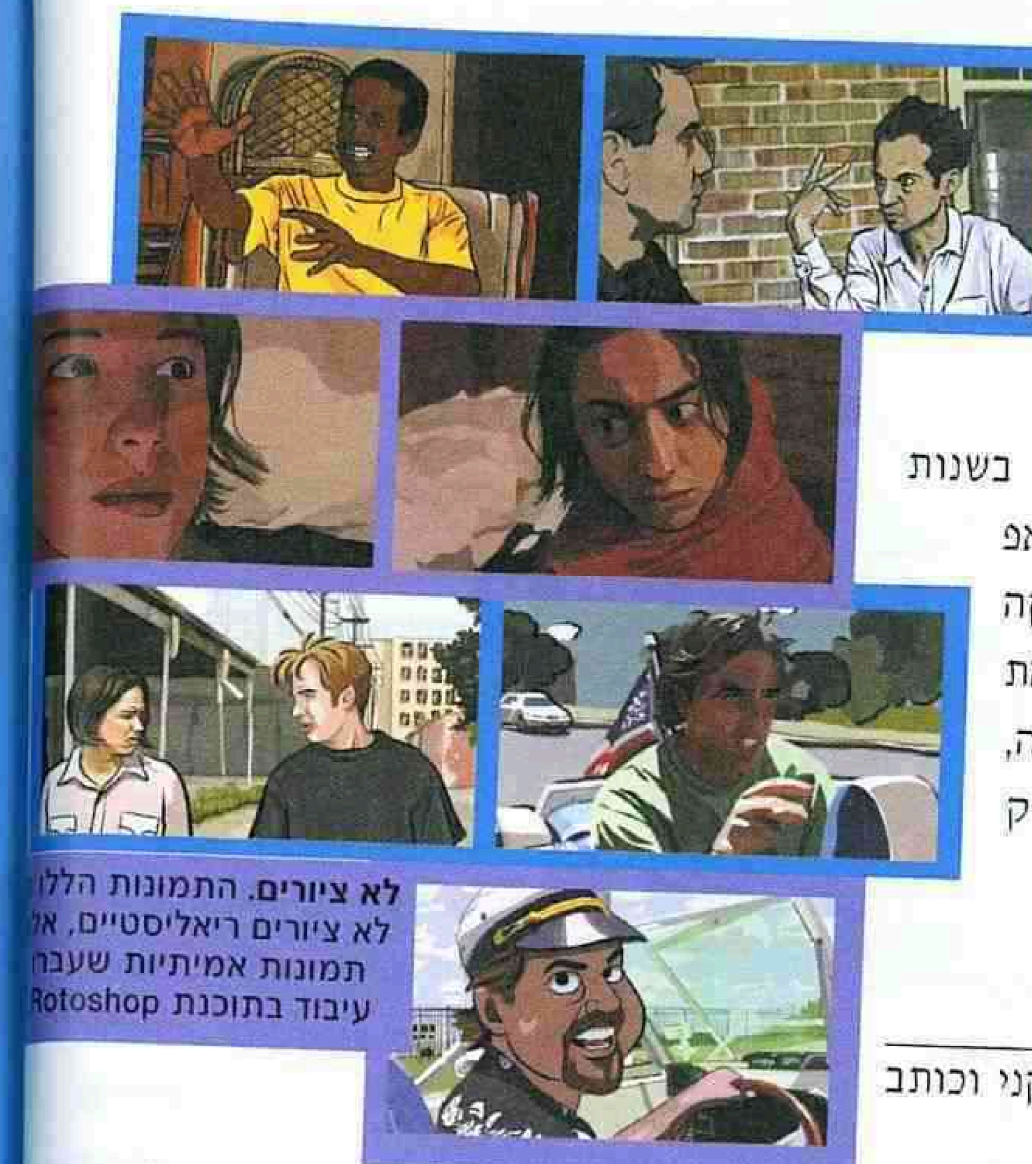
Waking Life. מתוך אתר הפרומו www.wakinglife.com. בלי קשר למידת ההצלחה שלו, מדובר ללא ספק בפרויקט מהפכני!



לשלם לכוכבים האלו. אנשים אוהבים לראות שחקנים חיים יותר מאשר דמויות מצויירות. סרטי הקולנוע החדשים לא יושפעו כל-כך, ורוב הצרכנים עדיין יעדיפו לקנות סרטים באתרים של Virgin, Tower, בלוקבסטר או אמזון, מאשר להסתכן ולעבור על החוק כדי להשיג את הסרט. אולי ה-iDVD הפיראטי יסייע לשוק הסחורות הלגיטימיות, כמו שהורדת שירים בפורמט MP3 הגדילה את המכירות הקמעונאיות של מוזיקה.

דבר אחד בטוח: ממש כמו שחברות התקליטים הגדולות איבדו את המונופול שלהן לטובת אינספור חברות קטנות יותר בשנות החמישים; ממש כמו שההיפ-הופ והראפ היו קצוות פרומים של הפקות המוזיקה היקרות; ממש כמו שהרשתות איבדו את המונופול שלהן לכבלים ולערוצי הגישה, כך גם הטכנולוגיה החדשה תיצור שוק מקביל של יצירת סרטים והפצתם. וזה יכול להיות כיף. ממש כיף. net

רוג'ר איברט הוא מבקר קולנוע אמריקני וכותב במגזין YAHOO!



לא ציורים. התמונות הללו לא ציורים ריאליסטיים, אלא תמונות אמיתיות שעברו עיבוד בתוכנת Rotoshop

מי מפחד מרוג'ר רביט?

המעבר של אינטרנט לפס-רחב מתעכב, ואתרי הבידור מתקשים להחליט על הצעד הבא שלהם. אתרי האנימציה זוכים בינתיים בכל הצופים המאוכזבים, ומציעים להם סרטונים מהירים, פרועים ומצחיקים. נכון לעכשיו, זה הדבר היחיד שזז ברשת

ראיתם את הסרטון עם האוגר במיקרוגל? ואת זה על הזבוב הקרטיסט? כאילו משום מקום, האנימציה ברשת הפכה לתופעה בולטת של תרבות הפופ, בעידן שבו הבידור המקוון נע בכבדות ובחוסר אונים. אתרי הסרטים הגדולים עמדו בפני שנה של כאב לב, ורכישת AtomFilms על-ידי Shockwave.com בדצמבר של השנה שעברה סימלה את סיומו של עידן אחד, ואולי גם את תחילתו של עידן אחר, חדש. היצע האנימציה של היום אינו לילדים בלבד. הוא בהחלט מתאים גם או בעיקר למבוגרים, גס לעיתים קרובות, ומצחיק תמיד. והוא מושך אליו חלק מהשמות הגדולים ביותר בעסקי השעשועים.

ב-AtomFilms הסתיימה בימים אלו העונה הראשונה (שישה פרקים) של סדרת ההרפתקאות המצויירת Stainboy, מבית היוצר של טים ברטון (ביטלג'וס, סליפי הולו), שגיבור-העל המיניאטורי שלה ניחן בכוח המופלא ליצור כתמים. לאמן פרנק קוזיק (הידוע בזכות איוריו ללהקות רוק) יש סדרה משלו ב-Wildbrain.com, ול- MediaTrip.com יש את Gary the Rat, הסדרה של קלסי גריימר (פרייזר) ואת Li'l Pimp, שנמצאת בדרכה למסך הגדול.



בעידן של ריכוז לטווח קצר, האנימציה שולטת. Shockwave.com, בעל 30 מיליון משתמשים רשומים, מנהל רומן עם רשימת 50 האתרים המובילים ב-Media Metrix (שמרכיב את הרשימה לפי 50 האתרים עם התנועה הגדולה ביותר ב-Web), ויותר מבקרים נכנסים אליו מדי שבוע מאשר לאתרי דיסני או MTV. לא הכל וורוד כמובן. בפברואר נסגרה חברת IceBox, לשעבר חברת ענק בתחום, שהציגה תוכניות של ג'ונתן כץ, ג'ון קריקפלוסי (יוצר רן וסטימפי) ולארי דיוויד מסיינפלד.



אז מה הסוד ליצירת אתר אנימציה מוצלח? לטענת סיימון אסאד, יו"ר שותף של Heavy, מפיקת הסרטון הפופולרי Behind the Music that Sucks, לא צריך יותר מדי. לדבריו, "אתרי אנימציה מצליחים או נכשלים מאותה סיבה שיש תוכניות טלוויזיה שעובדות, ויש כאלו שלא: אם הם מושכים את הקהל, או לא". אנימציה מושכת יותר צופים, בגלל שהיא יצירתית יותר, ולוקחת יותר סיכונים, מוסיף אסאד, ולכן בונה לעצמה קהל קבוע ונאמן. "אני לא חושב שמישהו הצליח אי פעם בהפקת סדרה עלילתית מצולמת באינטרנט", הוא אומר.

מייקל ינובר, סגן נשיא בכיר במחלקת הבידור של Shockwave.com, אומר שגודל הקובץ הוא סוגיה מרכזית נוספת; ובגלל זה, אנשים שמחוברים לאינטרנט בחיבורים איטיים (ואלו מרבית האנשים המחוברים כיום לאינטרנט) יכולים לחלוק באנימציה איכותית. "אם זו חוויה נפלאה, אבל רק שני אנשים יכולים לחוות אותה, כלום לא יעזור", הוא אומר.

רוברט הרצברג, אנליסט ב-Jupiter Research רואה את הפופולריות העצומה של האנימציה כשאלה של עלות. הוא מציין שקל יותר לצייר משהו מאשר להתחיל להתעסק עם שחקנים.

"הקולנוע הוא מורכב יותר מטבעו", אומר הרצברג. "הוא יקר. צריך משאבים רבים כדי ליצור סרטים בפורמט קצר, אפילו כשלא משלמים יותר מדי לשחקנים. הרבה יותר קל ליצור אנימציה - יכול לעשות את זה אדם אחד שעובד לבדו. ואם יש לך קטע מוצלח, אתה יכול לפתח לו המשכים". חוץ מזה, אוגר מצויר לא חש כאב כששמים אותו במיקרוגל.

כריסטופר נל YAHOO!



Hannover
22.– 28. 3. 2001

CeBIT
Get the spirit of tomorrow

הבשורה מהנובר

חודש עבר מאז הסתיימה תערוכת CeBIT 2001, וזה בדיוק הזמן לשבת ולחשוב מה בעצם ראינו שם. תערוכות המחשבים הבינלאומיות הן כבר לא נושא לדיווח סנסציוני על מוצרים חדשניים. אף אחד כמעט לא מחכה לתערוכה כזו כדי לחשוף טכנולוגיה חדשה לגמרי. מה שאפשר למצוא שם בכל זאת, הם רמזים על הכיוון אליו התעשייה הולכת, ודווקא כאן גילה כתב netמגזין בשורות אמיתיות

גדי מאיר, הנובר

אחד הדברים שקשה להסביר - מסוג הדברים שרואים משם ולא רואים מכאן - הוא הגודל העצום של התערוכה הזו. דמיינו לעצמכם שטח מרובע של בערך קילומטר על קילומטר, מיליון מטר מרובע - זה השטח של אזור התערוכה בהנובר. באזור הזה ממוקמים בצפיפות מעל ל-30 ביתנים, חלקם דו-קומתיים, עם מעברים מקורים בין רובם. ויש גם שטחים פתוחים. 26 ביתנים היו פעילים בתערוכת CeBIT 2001, כל אחד מהם בגודל ממוצע של כ-100 על 200 מטר (20,000 מ"ר), עם 5 עד 7 מעברים ראשיים בין הדוכנים. ◁◁◁

. בכל ביתן היו בערך 300 דוכנים של מציגים. אורך המסלול הממוצע לכיסוי ביתן אחד היה כ-2 קילומטר. הקפה אחת של כל הביתנים בלי להסתובב ממש בתוכם, זה 4 קילומטר. תשוו את זה לתערוכה "גדולה" בארץ, ותבינו שמדובר בעולם אחר לגמרי. CeBIT, קודם כל ולפני הכל, היא תערוכת המחשבים הגדולה בעולם - פי 3 מאשר קומדקס האמריקנית, הידועה במקומותינו יותר.

הגודל כן קובע. בגלל מה שהיא, ובגלל מה שיש בה, CeBit היא התערוכה החשובה ביותר בעולם המחשבים. אין יצרן, ספק או סוכן של משהו בתחום המחשבים, שאינו מקפיד להופיע בתערוכה כמציג או כמבקר. מדובר ב-8,200 מציגים מ-62 ארצות, שמביאים איתם מעל ל-120,000 אנשי צוות. הוסף לזה יותר מ-830,000 מבקרים (מתוכם מעל 20% מחוץ לגרמניה), ובחישוב מהיר מדובר בקרוב למיליון איש שמסתובבים בשטח הזה במהלך היריד. יש בתוכם גם סתם מבקרים (בעיקר ביום ראשון שהוא יום הילדים), אבל רוב המבקרים הם אנשי מקצוע שבאו ל-CeBIT עם מטרות מוגדרות מאד.

דמוגרפית וטכנולוגית, CeBIT היא הדרך הטובה ביותר לקבל תמונת מצב של עולם המחשבים. כל המנהלים הבכירים של כל החברות נמצאים שם, כל אנשי התמיכה נמצאים שם, כולם מציגים את כל מה שחדש אצלם, חלק אפילו מכריזים על החידושים שלהם במיוחד בתערוכה - למרות שזה לא העיקר. בולטים במיוחד האמריקנים, שמוחלים על כבודם ובאים להראות את מה שיש להם באירופה. 480 מציגים אמריקניים אכלסו הפעם שטח של 12,000 מ"ר, כמעט שישית משטח התצוגה של המציגים הזרים. היחידים שעברו את האמריקנים הם הטיוואנים, עם 530 מציגים על שטח של 14,000 מטר רבוע. ישראל ניצבה במקום השמיני המכובד, עם קרוב ל-110 מציגים על שטח של 2,700 מ"ר.

לאן פנינו מועדות

אז מה היה חדש בתערוכה? לא הרבה. רוב המפתחים לא ממתינים במיוחד לתערוכה כדי לחשוף חידושים חשובים. הם מציגים בתערוכה את המוצרים החדשים שלהם, אבל המוצרים הללו לאו דווקא מדגימים פריצות דרך טכנולוגיות. בסופו של דבר, עולם המחשבים



מתפתח בצורה רציפה ועקבית, כל השנה, כל השנים. התפקיד העיקרי של התערוכות הוא להעלות את החידושים למודעות, ולתת לטכנולוגיות חשיפה. משתמש ברמה קצת מעל לממוצע, שעוקב פחות או יותר אחרי החידושים הטכנולוגיים, לא יוכה בתדהמה ממה שיראה בתערוכה הזו - חוץ מהגודל כמובן. היתרון הגדול שמספקת תערוכה כמו CeBIT, טמון בריכוז הגדול של הכל יחד. הוא מאפשר לקבל פרספקטיבה, לתפוס את הדינמיקה, להבין את הכיוונים והמגמות. זה מעניין וחשוב הרבה יותר מחידוש כזה או אחר.

ובאמת, הדבר המעניין ביותר בתערוכה הפעם, הוא דווקא מה שלא היה בה למרות שכולם ציפו לו: המיתון. כולם חששו ממנו. החל מנשיא המדינה, מר שרדר, שבא במיוחד לטקס הפתיחה ואמר ש"צריך לשמור על אופטימיות בזמן כזה". דרך מנכ"ל התערוכה, מר לנג, שאמר שהמציגים אולי פחות נלהבים משנים קודמות אבל לכולם יש גישה חיובית וציפיות מהיריד. וכלה בבעלי הצימרים וספקי השירותים השונים בעיר, שהתכוננו להפסד כספי גדול בגלל מיעוט המבקרים. כל זה קרה ממש בהתחלה.

היומיים הראשונים של התערוכה אכן נראו כמו מיתון - הרבה פחות מבקרים מהרגיל, כל דוכן שבוטל בלט. אבל ביום השלישי חל המפנה; למרות השלג שהפתיע ובא (אחרי שנים שבהן, בתאום גרמני טיפוסי, לא ירד שלג בזמן התערוכה), למרות הטמפרטורות הנמוכות, למרות שביתת הטייסים של לופטהנזה, וכנגד כל הציפיות, הגיעו ליריד 830,000 איש. מספר שיא בכל


שומר על אופטימיות. נשיא גרמניה, שרדר, ביקש מהמבקרים והמציגים לשמור על אופטימיות למרות "המצב". בסופו של דבר קבעה התערוכה שיא חדש במספר המבקרים.

הזמנים, ומעל ל-50,000 איש יותר מבשנה הקודמת (מתוכם מעל 10,000 איש יותר שבאו מחוץ לגרמניה). בימים האחרונים אי אפשר היה כבר לזוז מרוב עומס בין הדוכנים.

אז מה קורה פה לעזאזל, יש מיתון או אין מיתון? אין תשובה פשוטה לזה, אבל התמונה שהציגה התערוכה מאד מעניינת. קודם כל, מעבר למספרים - רוב המשתתפים טוענים שליריד הגיעו הפעם הרבה יותר מבקרים רציניים. הרבה מרמזי המכירה ("לידים") היו איכותיים, שזו תופעה חיובית שבלטה כבר בימים הראשונים. ונכון שהיו הרבה ביטולים של דוכנים בהשוואה לשנים קודמות, אבל על כל ביטול היו קופצים מרשימת ההמתנה, כך שבפועל היו השנה יותר מציגים מבשנה הקודמת (8100 לעומת 7900). בעצם, אפשר לזהות כאן שתי מגמות מקבילות - מגמה של מיתון והאטה בחלק מהמגזרים, והמשך של מגמת הגידול באחרים.

הטענה הרווחת בין ה"מבינים", היא שהרבה מחברות הבועה שהתפוצצו, או שמאבדות גובה,



העולם החדש. צ'רלי פיורינה, מנכ"ל HP, לא דיברה על המיתון אלא על העתיד הדיגיטלי והשינויים התרבותיים הצפויים בו. מבחינת HP אין בכלל מיתון.





השן הכחולה. טכנולוגיית Bluetooth הייתה ללא ספק הנושא החם ביותר בתערוכה, ולמרות אי אלו מעידות הוכיחה את עצמה כטכנולוגיה רצינית.

נאלצו לבטל. אבל הן פינו את מקומם לחברות אמיתיות ופחות נפוחות, שהיו להם דברים אמיתיים להציע ולא רק חלומות. מה שמסביר מדוע איכות המציגים עלתה. רוב המציגים שדיברתי איתם על הנושא היו דווקא מרוצים מהתופעה. כולם קיטרו על כך שהבועה גרמה להם נזק, אבל לא בזה שהתנפצה - בשלב ההתנפחות שלה, היא גרמה לעלייה מוגזמת בעלויות כוח-האדם, וכתוצאה מכך בעלויות הייצור. קשה לנהל עסק כשמסביב יש כל הזמן בלונים נפוחים שמריצים את השוק לכל מיני כיוונים שלא מועילים למסחר. בקיצור, מלבד אלו שנפגעו ישירות מהמשבר בענף, השאר היו דווקא מרוצים. כן נכון, נסגרות חברות, יש פיטורים, אבל גם יש המשך טבעי ובריא של צמיחה בתחומים הנכונים. בסופו של דבר, הם אומרים, המוצרים המוצלחים יהיו רווחיים, והעובדים הטובים והמקצועיים ימצאו את מקומם בחברות הרציניות. אלו שייפלטו מהתעשייה הם האנשים שלא היו שייכים לה מלכתחילה.

הגיבורים החדשים-ישנים

אחת הסיבות הטובות לבקר ב-CeBIT כל שנה, הם האירועים וההרצאות, שבהם מעניין לשים לב לא רק למה שאומרים, אלא גם למי מדבר.

אחת ההרצאות המרתקות בתערוכה הייתה זו של סגן הנשיא של אריקסון לפיתוח עיסקי, טורביורן נילסון. במשך קרוב ל-40 דקות הוא הציג את הדור החדש של המסופים הסלולריים, ודיבר על כיווני הפיתוח העתידיים של החברה. כמובן, הוא לא יכול היה להתעלם ממצב התעשייה, ואמר (בתרגום חופשי) שמצב השוק "מעניין", שיש בו הרבה "אתגרים", ושהוא "דורש הרבה מחשבה". לכן, הסביר, אריקסון עשתה כמה שינויים מבניים ומוכנה עכשיו למצב החדש. הוא הקדיש בערך 40 שניות להשפעות השליליות של המצב על אריקסון עצמה, לפיטורין של 5,000 עובדיה, ולהעברת קו הטלפונים הרגיל שלה (לא המסופים הסלולריים החדשים חס וחלילה) לייצור מחוץ לחברה. מצד שני, 5,000 עובדים נשמעים הרבה, אבל הם לא עד כדי כך הרבה כאשר יש לך מעל ל-130,000 עובדים.

כשמתייחסים לדברים לגופם, יש בזה הרבה אמת. דברים דומים שמענו גם מהיזם יוסי ורדי (ICQ), שהוזמן על-ידי מכון הייצוא הישראלי להרצות במסיבת העיתונאים המסורתית שלהם ביריד, כאורח הכבוד. ורדי, מציע להסתכל על התמונה הגדולה יותר: תעשייה שמוכרת מיליון וחצי טלפונים סלולריים חדשים בכל יום זו, היא לא תעשייה במשבר. למי שנמצא בעסקי היזמות כבר משנות ה-70', הוא אומר, עליות וירידות כאלו הן דבר מוכר. הניסיון מראה שבטווח הארוך הן אינן משפיעות על התפתחות התעשייה. על כל סטארט-אפ שנכשל, יש בסופו של דבר שניים חדשים שקמים, ובדרך הטבע רק חלק מהם יצליחו. המשקיעים הוותיקים למדו לא להיות רודפי בצע, וידעו לקטוע הפסדים ולצאת בזמן עם פחות כסף במקום "להיתקע". לדבריו, את התארגנות החברות



עט כף-יד. C-Pen של חברת C-Technologies, הוא שילוב מפתיע בין עט-סורק (OCR), לבין פונקציות של מצלמה דיגיטלית ומחשבי כף-יד. הכל מתחבר למחשב באלחוט, בתקן Bluetooth.

שלו לשינויים בשוק הוא התחיל עוד לפני המיתון, ולכן אין לו כרגע צורך בפעולות חריפות.

אורחת הכבוד של התערוכה, מנכ"ל HP צ'רלי פיורינה, נאמה בערב הפתיחה של התערוכה על העתיד הדיגיטלי, במשך קרוב לשעה. בניגוד למר שרדר, היא לה התייחסה בכלל למיתון. HP לא נמצאת במיתון, אלא הרבה אחריו, וההרצאה שלה עסקה בשינויים החברתיים שעוברים על חברה שבה כל האנשים משתמשים בעזרים דיגיטליים. היא דיברה על המציאות שבה אין עוד משמעות למונחים ישנים, כמו: "מקום עבודה" (למה לא לעבוד באמצע הפארק או בגן ציבורי?), "יחסים חברתיים" (הידיד שלי שגר 5000 ק"מ מכאן שלח לי היום מסר אלקטרוני והעברתי אותו לחבר אחר שלי, שנמצא בצד השני של העולם), "מרחק" (אין), "שוק" (כל העולם), "יחסי עובד מעביד" (שיתוף במקום מבנה היררכי מסורתי). היא דיברה על המציאות החדשה שבה הטכנולוגיות המתוחכמות ייכנסו לכל הארגונים, וישפיעו לא רק על הפרודוקטיביות אלא גם על רווחת העובד. זה, לדבריה, השוק שמעניין את HP, והאתגר הגדול הוא לספק את הגשר שיעביר אנשים לצד השני ולסגל אותם לשינויים התרבותיים הרלוונטיים. בזה טמון עתיד התעשייה כולה.

בקיצור, כמו תמיד, התקשורת אשמה. בזה שהיא עושה עניין מכל חברה שנסגרת ומכל בועה שמתפוצצת, ומרוב התרכזות בזה לא רואה את התמונה השלמה, שהיא בעצם הרבה יותר אופטימית. יכול להיות שהתקשורת באמת מעוותת את הפרופורציות. אולי בעולם שבו סילונות של אוויר חם יוצאים מהמוני בלונים שהתנפחו למימדים שלא יאומנו, קשה לראות את כיוון הרוח. מצד שני, זה שאתה היפוכונדר לא פוסל את האפשרות שאתה באמת חולה, והרי ידוע ש"רק הפרנואידים שורדים". אין ספק שפיורינה נגעה בנקודה חשובה: תעשייה לא יכולה להתקיים על טכנולוגיות שציבור הצרכנים לא מאמץ. אבל לפחות לפי התמונה שהוצגה ביריד, כנראה שבאמת המיתון לא גרוע כמו שהוא נשמע. אין כאן התמוטטות כללית, אלא חזרה לכלכלה ישנה עם חזון - עד שה"כלכלה החדשה" תשדרג את עצמה למשהו שלא רק נראה טוב, ונשמע מצויין, אלא גם באמת עובד. בינתיים, 830,000 מבקרים הטריחו את עצמם להנובר, וזה לא משהו שאפשר להתעלם ממנו.

השן הכחולה נוגסת

הנושא הטכנולוגי הבולט ביותר בתערוכה, היה זה של השן הכחולה (Bluetooth). למי שהצליח לשמור על בורות מוחלטת בעניין הזה עד עכשיו: זהו תקן שהמטרה העיקרית שלו היא להיפטר מכל החוטים המרגיזים האלה שחייבים לחבר כל דבר לכל דבר. השן הכחולה מאפשרת לכל התקן שתומך בה, לדבר אלחוטית עם כל התקן אחר, בתנאי שהוא נמצא במרחק לא גדול. הטווח האפקטיבי של התקשורת הוא עד 15 מטר, כלומר בתוך חדר, למרות שניתן להשתמש בהרחבה של התקן שנועדה לשימוש על-פני דירות, קומות משרדים וכו'. בכל אופן לא מדובר פה על טווחים של תקשורת סלולר. מצד שני, מרחק קטן אומר הספק קטן ולכן הרבה פחות סיכון מזה של הקרינה הסלולרית. וזה אומר גם ששכנים בבית משותף יוכלו להשתמש באותו ציוד מבלי להפריע אחד לשני. אפילו דיירים שונים באותה דירה לא יפריעו זה לזה כשישתמשו בציוד Bluetooth באותו חדר, ובוודאי לא כשהם בחדרים נפרדים. הספק קטן אומר גם התקן קטן, גודל רכיב קטן וגם חיי סוללה ארוכים יותר. כמובן, ההקטנה הזו אומרת גם מחיר זול אבל זה כנראה יקרה רק בחג המולד הקרוב.

עם כל הפטפוטים על אלחוט זה נשמע כמעט טריוויאלי, אבל אם נחשוב על זה רגע נראה כיצד הטכנולוגיה הזו תשנה את חיינו. חישבו על זה- נוכל לחבר למחשב ללא כבילה, את לוח המקשים ואת העכבר, את הג'ויסטיק ואת מחשב כף-היד שלנו. כל הנ"ל יוכלו לדבר גם עם מדפסות, אמצעי גיבוי, ומחשבים אחרים. אבל למה להגביל את עצמנו למחשבים בלבד - מי אמר שצריך לחבר את האוזניות למערכת בחוט? ולמה לחבר את הדיבורית לטלפון הסלולרי בחוט? ומדוע שהעט על שולחן הכתיבה לא ישדר ישירות את מה שאתה כותב, תוך כדי כתיבה, למחשב שלך - או דרך הטלפון הסלולרי לאינטרנט ומשם למשרד שלך? ולמה לסיים בזה - למה שתוך כדי שיטוט בסופר, כשתעבור ליד הירקות, לא תקבל לסלולרי הודעה שאומרת לך שיש הנחה על העגבניות? ולמה לגהץ את כרטיס האשראי - לא מספיק להחזיק אותו בכיס? נשמע מוגזם? דמיוני? עתידני? לא ולא. אם למדנו משהו חשוב ביריד



בקרי משחק אלחוטיים. אחד הלהיטים של התערוכה היו בקרי משחק וקסדות מציאות מדומה מבוססי השן הכחולה. הגיימרים, יותר מכולם, מבינים בשביל מה זה טוב.

ביד חופשית. העט של Anoto יודע להעביר את הטקסט שאתה כותב ישירות למחשב השולחני או מחשב כף-היד. הוא מזהה לאיזה יישום אתה מחובר, ויודע להפוך את המידע המשודר באמצעות Bluetooth, לטקסט רגיל, לפריט יומן ב-Outlook, ולכל דבר אחר.

הזה, זו העובדה שהשן הכחולה עברה משלב הרעיון לשלבי הביצוע המתקדמים. כ-470 מציגים הציגו מוצרים אמיתיים ורציניים, לא רק דגמי אב ודגמים קונספטואליים. כמאה מציגים נוספים הראו לפחות משהו שקשור לשן הכחולה.

חברת C-Technologies, למשל, הציגה גירסה חדשה תומכת Bluetooth של העט-סורק שלה C-Pen. הוא עבה קצת יותר מעט כדורי רגיל, כולל סורק טקסט עם תוכנת OCR, ומציע פונקציות של יומן, פנקס כתובות, מחברת רשימות, ומצלמה דיגיטלית (!). אפשר להשתמש בו כדי לסרוק באמצעותו טקסט קצר (מכרטיסי ביקור למשל), ולהעביר אלחוטית למחשב. זה עובד בשני הכיוונים, כמובן.

חברת Anoto הציגה שילוב של עט ונייר מיוחד, שמאפשרים לך לכתוב באופן רגיל על הנייר ולהעביר את המידע בתקשורת Bluetooth, ישירות ליומן הפגישות שלך, לאתר המתאים באינטרנט, או לכל מקום אחר. כל מה שצריך לעשות הוא לסמן V במשבצת ה-Send המודפסת על הנייר. מאחורי הפיתוח המרתק הזה יש תוכנה שמזהה לא רק את הקואורדינטות המיוחדות שלך על הנייר, אלא גם לאיזה יישום אתה מחובר באותו רגע. כך תוכל, למשל, לכתוב בכתב ידך פרטים על פגישה, ולשלוח אותם ישירות ל-Outlook ולפאלם שלך.

חברת אריקסון הציגה מערכת Headset (אוזניה + מיקרופון) שמתחברת לטלפונים הסלולריים שלה כתחליף לדיבורית הרגילה. מה מסוכן יותר - עם דיבורית או בלי? עם הסט הזה השאלה הופכת מיותרת, משום שהוא אלחוטי לגמרי. על אותו עיקרון מבוססות גם מערכות אוזניות למערכות סטריאו, שגם הן הוצגו בתערוכה, ומספר יישומים אחרים של הרעיון. כדאי לזכור - האביזרים הללו משתמשים ב-Bluetooth, ולכן יכולים גם לדבר ביניהם. ואם כבר לשמוע - אז למה לא לראות באמצעות Bluetooth? אחד הלהיטים של התערוכה היו בקרי משחק וקסדות מציאות מדומה מבוססי השן הכחולה. הגיימרים, יותר מכולם, מבינים בשביל מה זה טוב.

ויכולתי להביא עוד מספר עצום של דוגמאות אבל המסר לדעתי ברור: השן הכחולה תהיה כנראה הלהיט של חג המולד הקרוב. ואם לא הקרוב אז זה שאחריו. כל הגדולים כבר בפנים, כולל מוטורולה, HP, אריקסון ואינטל. יותר מ-7 חברות ישראליות כבר שוחות בתחום, עם מוצרים בשלבי ביטא אחרונים. ובאמת, מי יכול להגיד לא לאוזניות אלחוטיות?

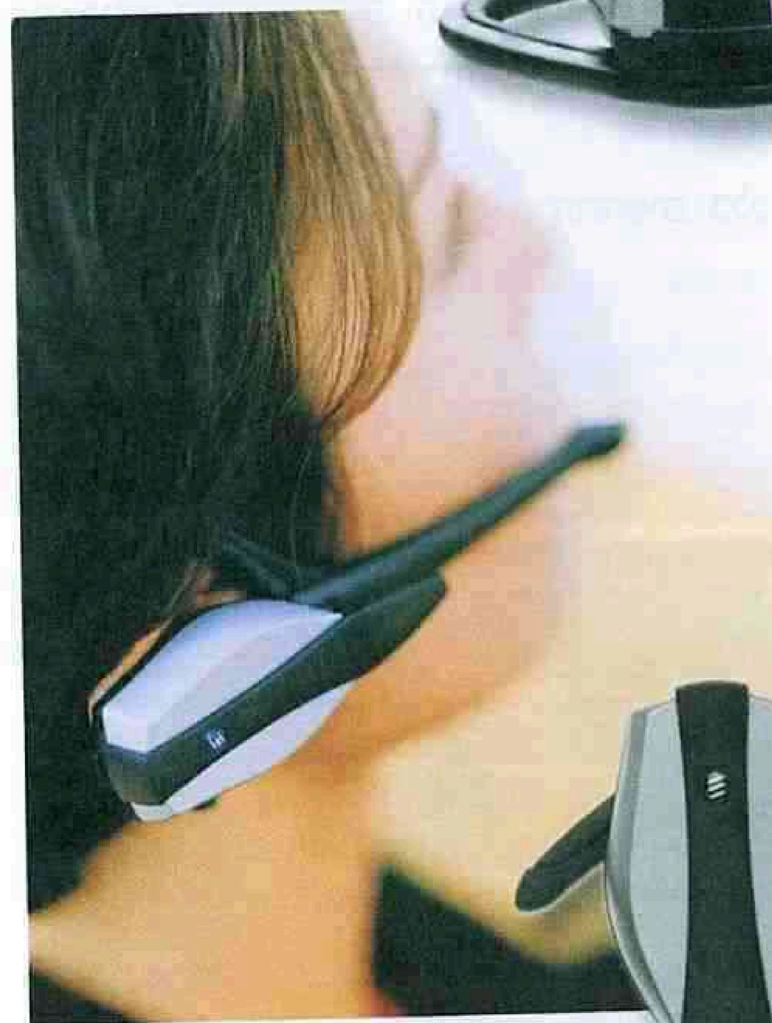
אבל בלי פאשלה אחת לפחות אי אפשר, והתערוכה סיפקה לנו גם את זאת - אולם 13 שימש כאתר Bluetooth אחד גדול. רוכזו בו 100 מערכות על שטח של 100 מטר, ובאופן מפתיע זה פשוט לא עבד. הרעיון הוא לשים עד 7 יחידות על שטח של 15 מ"ר - 100 יחידות על 100 מ"ר עוד לא ניסו. אבל למרות הכישלון האיום והנורא, שכולם עשו ממנו מטעמים, בשאר האולמות (וגם בחלקים הפחות צפופים של אותו אולם), Bluetooth עבד מצוין. בסופו של דבר, כדאי לדעתי להתייחס למשבר אולם 13 כאל מחלת ילדות מאשר ככישלון הקונספט.

המנצח האמיתי: לינוקס

הנושא הטכנולוגי השני שבלט ביריד, וזה באופן די מפתיע, היה מערכות משובצות לינוקס (Linux Embedded), כלומר מחשבונים והתקנים זעירים מבוססי לינוקס. מפתיע, משום שעל השוק הזה התחרו עד לאחרונה שחקנים רבים ורציניים, החל מ-Windows CE של מיקרוסופט דרך Palm OS, סימביאן, BeOS, PSOS, VxWorks ועוד מערכות רבות נוספות שכבר קיימות ומתפקדות. לינוקס נחשבה למערכת הפעלה מעולה לשרתים, קצת פחות טובה למשתמשים, וקצת קשה היה לחשוב עליה כמועמדת להיכנס לרכיבי ROM כמערכת שמפעילה שעון או ממיר כבלים.

וכל זאת, לינוקס הולכת וכובשת את תחום ההתקנים הניידים. החל מ-iPAQ של קומפאק, שאפשר לקבל אותו עם לינוקס או Windows CE (ועכשיו גם עם מקלדת מיוחדת); דרך הטלפונים הסלולריים מבוססי הלינוקס החדשים; ועד למחשב-שעון של IBM, שגם הוא מבוסס על לינוקס. מילא היה מדובר בחברות קטנות וקיקיוניות, אבל קומפאק ו-IBM? כבר לא מדובר בגימיקים לפריקים, זה ממש בזרם המרכזי. אם לפני שנה, השאלה הייתה מה תהיה מערכת ההפעלה לפלטפורמות הניידות, וכולם חשבו שהמלחמה תהיה בין מיקרוסופט לפאלם, אז לינוקס מציעה אלטרנטיבה לשתיהן במונחים של מחיר ושל פונקציונליות. אם ההתפתחות תימשך בקצב הזה, לינוקס תתפוס נישה מרכזית על חשבון מיקרוסופט, ואולי אפילו תדחוק החוצה את מערכת ההפעלה של ה-Palm.





שן כחולה באוזן. דיבורית ה-Bluetooth של אריקסון פוטרת אותך מהשימוש בחוטים. מוצרים דומים מאפשרים לך להאזין למערכת הסטריאו שלך בצורה אלחוטית לגמרי.



מסוף אינטרנט. מסוף האינטרנט הנייד של Galleo מציע פונקציות של יומן, דפדפן, תוכנת דואר אלקטרוני וטלפון סלולרי. גם הוא, כמו חידושים מרתקים אחרים בתערוכה, מבוסס על לינוקס.

ככה זה כשאתה מקבל מערכת הפעלה שלמה, עם כל קוד המקור שלה, חינם אין כסף. קל מאד לשנות, לתקן, לעדכן ובעיקר להתאים את לינוקס למערכות שתפורות סביבה. התקנים ניידים הרי לא צריכים תמיכה בהגנת קבצים, במאות מסכים, אמצעי קלט ואיחסון - כשמורידים את כל הקוד הרלוונטי, נשארת מערכת הפעלה קלה שאפשר לדחוס למחשב כף-יד. כשכתבנו על המגמה הזו באוקטובר האחרון (ראה netמגזין 2, עמ' 46), המוצרים בתחום לא היו עדיין מסחריים, ורובם היו בגדר הצגת תכלית. תוך פחות מחצי שנה הרעיון הזה יושם בעשרות מוצרים, ונראה שמדובר במהפיכה של ממש.

בין מוצרי הלינוקס הניידים החדשים בלט שעון ה-PDA החדש של IBM, שהוא בעצם מחשב לכל דבר, מוסווה בתור שעון יד. הוא מגיע עם 8MB זיכרון, פונקציות יומן ודואר אלקטרוני, ועם ספריית X11 הפופולרית לגרפיקה. מוצר טיפ-טיפה יותר קונבנציונלי, אבל מלהיב לא פחות, הוא מסוף האינטרנט הנייד של Galleo. מלבד היותו מוצר ישראלי למהדרין, הוא גם טלפון סלולרי, עם פונקציות יומן ואינטרנט (כולל דפדפן ודואר אלקטרוני), שכולל עזרים שימושיים כמו מחשבון כיס, תוכנת ToDo, ועוד. קהילת הלינוקס העולמית קיבלה אותו בחמימות, ואפילו בוב מד-דוג (גורו בתחום, והיום גם מנכ"ל יוניקס אינטרנשיונל) התרשם עמוקות.

אז עברית ללינוקס אין עדיין (העברית תצטרך לחכות עד שקבוצת הלינוקס הישראלית תסכים סופסוף שהשיטה הלוגית היא השיטה הנכונה ותשלים את הגדרת התקן), אבל אם יש יצרן ישראלי שמוציא לשוק מוצר לינוקס אטרקטיבי, אז גם זה כנראה רק עניין של זמן.

חדשנות, הבשלה וגימיקים

אם יש משהו שלמדנו ממשבר הדוט-קום, הדבר זה הוא, כנראה, הסכנה שבגימיקים. היום כבר לא מספיק שיש לך רעיון טוב, טכנולוגיה ייחודית, או



שעון לינוקס. שעון הלינוקס החדש של IBM, הוא בעצם מחשב כף-יד זעיר, עם כל הפונקציות המוכרות ועם תמיכה מובנית בדואר אלקטרוני.

אפילו מוצר חדשני במיוחד. החוכמה היא להציג מוצר שעונה לצרכים אמיתיים, ולהצליח גם למכור אותו. ובכל זאת, עד שזה יקרה וכדי שזה יקרה, המציגים ב-CeBIT לא חסכו מאמצים כדי למשוך אליהם מבקרים. דרך אחת למשוך מבקרים היא



צורב DVD ב-$800. הטכנולוגיה לא חדשה, אבל המחיר לא משאיר מקום לספק - הכונן החדש של Pioneer הוא אויבה הגדול של תעשיית הסרטים.

להקים בריכה שלמה עם גלים אמיתיים, ולשים עליה גולשים אמיתיים, כמו שעשתה סימנס (ראה התמונה). גם רובוטים תמיד עובדים, במיוחד במקרה של סוני שקידמה את מכירות רובוט הצעצוע Aibo בדגם ענק שהציגה.

כמה מהגימיקים הגדולים באמת, קשורים דווקא למוצרים הזעירים. קודם כל, למוצרי Flash, כמו כרטיסי זיכרון למחשבי כף-יד עם מגוון התקני הרחבה מבוססי Flash. מוצרים



לינוקס בכף-היד. את מחשב כף-היד iPAQ של קומפאק, אפשר לקבל לא רק עם Windows CE, אלא גם עם לינוקס - ועכשיו גם עם מקלדת מתקפלת מיוחדת.



לא חוסכים מאמצים. לא כולם חושבים ש"גלישה" היא משהו שעושים עם דפדפן. במקרה הזה, הגולשים השתמשו בגלשנים אמיתיים, ובבריכה היו גלים אמיתיים, למרות שמדובר בדוכן בתערוכה.

מרתקים יותר, היו הסלולריים עם הצגים הצבעוניים והמצלמה, כמו אלו של פנסוניק ומוטורולה שמוצגים בעמוד הזה. ואם לוותר על הצג והמצלמה, אז למה לא למזער את הסלולרי למימדי שעון - זה בדיוק מה שעשתה סימנס, וזה באמת נשמע ונראה נהדר.

בסך-הכל באף אחד מהמקרים הללו לא מדובר בטכנולוגיות חדשות, או אפילו במוצרים חדשים.

וגם אם מדובר בגימיקים שנועדו למשוך את המבקרים לדוכן זה או אחר, הרי שמאחורי הגימיקים יש מוצרים שנמצאים בדרכם לשיווק המוני, עם כוונות מאד רציניות. השעון-טלפון הוא מקרה קל יותר - זהו מוצר כמעט מובן מאליו, חלומו הרטוב של כל מי שראה מימיו סרט מדע בדיוני או את סדרת ג'יימס בונד. כל מה שצריך לעשות הוא לתמחר אותו נכון.

הסלולריים עם אפשרויות הוידאופון, הם מקרה מורכב יותר - אמנם זו אחת ההבטחות המרתקות ביותר של רשתות הסלולר מהדור השלישי; השאלה היא כמה מאיתנו באמת מחכים למוצר כזה, והאתגר של היצרנים הוא לשכנע אותנו שהוא אכן ישנה את חיינו. עד שיצליחו בכך, ועד שרשתות הדור השלישי יגיעו, משקפים המוצרים הללו הבשלה איטית של הטכנולוגיות, ואינטגרציה הולכת ומשתפרת שלהן.

בסיום תהליך ההבשלה, ממתינות הפתעות גדולות לכולנו. הן, אגב, לא מגיעות ברעש וצלצולים, אלא בדרך-כלל בשקט שלפני-סערה. קחו כדוגמא את כונן ה-DVD לקריאה/כתיבה של Pioneer, מדגם DVR A03. הוא לא רק קורא וכותב, אלא גם עולה, סופסוף, רק $800. ואחרי שראינו אותו, אפשר רק לשבת ולחכות איזה הפתעות מחכות לתעשיית הקולנוע בעתיד הקרוב. nt



היכונו לוידאופון. הדור השלישי של רשתות הסלולר יאפשר להעביר וידאו, ויצרני הסלולר כבר מתכוננים ליישום המתבקש: וידאופון.

גדי מאיר הוא מנכ"ל חברת ידאג בע"מ, מומחה לטכנולוגיות מיקרוסופט ומבקר קבוע בתערוכת CeBIT כבר 19 שנה. gadim@idag.co.il



רובוטים תמיד עובדים. במיוחד אם אתה מקדם תערוכה, או מכירות של רובוט צעצוע - כפי שעשתה סוני.



שעון שהוא טלפון. זה כבר לא מדע בדיוני - אנחנו נתחיל בקרוב לדבר לשעון שלנו. בתמונות: הטלפון הסלולרי החדש של סימנס.



אדם עם רעיון

הקריקטוריסט סקוט אדאמס מפורסם, קודם כל, בזכות גיבורו המצוייר דילברט. אבל באתר החדש שלו, הוא בוחר לחזור דווקא לעברו כטכנולוג, ומעודד את הגולשים לפרסם המצאות ביזאריות בסגנון ראובן גולדברג*

ג'רמי קפלן YAHOO! INTERNET LIFE

סקוט אדאמס, היוצר של גיבור הקומיקס דילברט, רוכב לאחרונה על גל ההצלחה של הדמות ושל האתר (Dilbert.com) בפרויקט חדש שהוא מכנה "היזם העצל" (Lazy Entrepreneur. בכתובת dilbert.com/comics/dilbert/lazyentrepreneur). זהו המקום שבו יכולים כל חסידיו של דילברט להציג את ההמצאות והרעיונות הכי מחוכמים, מצחיקים ומטופשים שיש להם, ולשתף בהם את ציבור הגולשים. האתר מעיד על עצמו שהוא נועד לעצלנים שיודעים בעיקר לדבר. הוא מזמין אותם להמציא ולהציע, לתת לממציאים פידבק, להצביע בעד ונגד ההמצאות, ובעצם להחליט מה יהיו המצאות המאה ומה יישלח לפח הזבל של היסטוריית (או היסטריית) ההמצאות.

כמובן שרוב הממציאים לא חושבים בכלל להביא את הרעיונות שלהם לכלל מימוש. יזם אחד, למשל, הציע קולר מצויד ב-GPS, כדי שאנשים יוכלו לאתר בקלות כלבים מיוחמים שברחו מביתם.

ממציא אחר הציע תוכנית למצבה אוטומטית, שתודה למבקרים שהניחו זר פרחים על הקבר ותנזוף במשיגי גבול. חלק מהגולשים מציעים רעיונות שחותרים לשיאים חדשים של עצלות. כמו הרעיון של "גליל סדיני מיטה", שיפעל בדומה למכשיר האוטומטי המצוי בבתי-שימוש משוכללים ומחליף את כיסוי מושב האסלה לכל משתמש - כשתקום בבוקר מהמיטה, הסדין יוחלף אוטומטית.

בניגוד לדילברט, שהוא עובד זוטר וחד-גוני, סקוט אדאמס - מלבד עיסוקו כקריקטוריסט - הוא מנהל מצליח בענף המזון, בעל מסעדה משל עצמו וגם עוסק בהיפנוזה. בשנים האחרונות הוא הקים סביב סיפורי הקומיקס הקצרים שלו אימפריה בידורית שלמה, שמקיפה תחומים רבים. אפשר למצוא בה משחקי וידאו, סרטי טלוויזיה, קו מוצרי מזון קפוא (כולל בוריטו בשם "דילבריטו"), וכמובן - את אתרי האינטרנט הפופולריים שלו.

Y-Life: כשאתה מאייר עבור האתר - האם אתה מרגיש חופשי יותר בחציית קווים אדומים מאשר כשאתה מצייר קריקטורות עבור עיתונות מודפסת?

אדאמס: לפעמים אני חושב לעצמי "זה לא היה עובר בעיתון, אבל אנשים יצליחו לבלוע את הקריקטורה הזו אם יראו אותה באתר אינטרנט". אז אני קודם כל מצייר אותה כמו שרציתי, ואחר-כך מכין גירסה מבוייתת יותר עבור העיתון. ובכל זאת, לפעמים העורך עדיין מצנזר את הקומיקס שלי. לדוגמא, באחת הקריקטורות הראיתי איך הישבן של Wally מתבקע - וזה היה בקו מאד קטן וכמעט בלתי נראה - אבל בגירסה המודפסת נאלצתי למחוק אפילו את זה. הייתי רוצה לערוך יום אחד ניסוי, שיבדוק האם הערכים של אנשים שנחשפו רק לגירסת האונליין של הקומיקס שלי הושחתו באיזו שהיא צורה, בהשוואה לקוראי העיתונים. האם אלה שראו את התבקעות הישבן הפכו לרוצחים סדרתיים, או לאיזה פקידי מימשל נפוחים, למשל.

Y-Life: כיצד אתה שומר על עדכניות וטריות החומר שאתה מפרסם?

אדאמס: את רוב החומר והרעיונות אני מקבל מאנשים שמספרים לי על הבוסים האיומים שלהם. מתוכם אני מסנן ומזהה דפוסי התנהגות ומצבים שחלקם מוכרים לכולנו, ואחרים ממש לא יאומנו. לדוגמא, לאחרונה סיפרו לי כמה אנשים, בנפרד, על איסור חדש להביא פופקורן למשרד - בגלל הריח. כל אחד מהם חשב שהאיסור הזה ייחודי למקום עבודתו בלבד, אבל אני גיליתי שזה קורה במקומות שונים.

Y-Life: אגב מקומות שונים, עד כמה דילברט ו-Dilbert.com פופולריים גם בחו"ל?

אדאמס: לעולם העסקים יש היום שפה אוניברסלית, ודילברט משקף את העובדה הזו. מופע הטלוויזיה Dilbert פופולרי מאד בפינלנד, למשל. לאחרונה, קיבלתי פניות סופר-מנומסות בדואר אלקטרוני, ממתרגמים יפנים שמבקשים שאסביר להם למה התכוונתי במילה "wedgie" שהופיעה בקומיקס שלי.

Y-Life: האם יש גם ביקורת שלילית על Dilbert.com?

אדאמס: היו זמנים שבכל מיני חברות חסמו את הגישה לאתר. הם ראו בו אתר בידור לכל דבר,



"המהפיכה הגדולה מבחינתי הייתה באפריל 1993, כשהתחלתי להפיץ ב-AOL את הקומיקס שלי... הייתי קריקטוריסט, גוץ, מתקרח ובגיל העמידה, תבין שהיו לי כל התכונות שתורמות לזה שבן-אדם יישאר אנונימי"



והכניסו אותו לאותה קטגוריה כמו Playboy.com ואתרי ספורט שונים. אבל העובדים מחו - הם הפציצו את הבוסים שלהם במחאות על האיסור - ובסופו של דבר חלק מהארגונים נכנעו. הם הגיעו למסקנה שהאתר בכל זאת בסדר, משום שהוא עוסק בסופו של דבר בענייני עבודה, והסירו את החרם.

Y-Life: מה הביא אותך לפתיחת האתר Lazy Entrepreneur?

אדאמס: לכל אחד מאיתנו יש לפעמים רעיון למוצר שנראה לו שהוא שווה מיליונים. אבל להקים עסק חדש על בסיס רעיון כזה הוא דבר מסוכן כלכלית. ומלבד זאת, רוב הממציאים עצלים מכדי לממש את הרעיונות שלהם. הגעתי למסקנה שיש מקום לאתר שיאפשר לממציאים לשטוח את רעיונותיהם, כדי שמישהו אחר יוציא אותם לפועל ואז הם, הממציאים, יוכלו לקנות את המוצר שהם עצמם הגו.

Y-Life: איך בעצם האתר עובד?

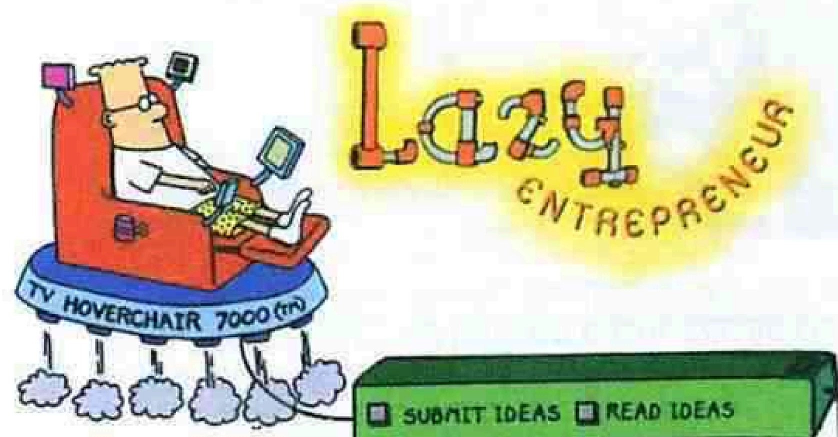
אדאמס: אנשים מפרסמים באתר את הרעיונות הכי משוגעים שעולים בדעתם, ואחרים מחווים את דעתם ומותחים ביקורת. בני אדם, כידוע, הם יצורים שאוהבים למתוח ביקורת על זולתם. זה הדבר הכי אהוב עליהם אחרי סקס ואוכל. חלק גדול מתורמי הרעיונות הם מהנדסים ולרובם יש אינטליגנציה גבוהה מהממוצע. רובם מאמינים שיש להם רעיונות מוצלחים יותר כיצד דברים צריכים להיעשות, והם רוצים לבטא את עצמם ולהראות לכולם כמה הם חכמים. אנחנו גם מציעים לממציאים מידע וקישורים בכל מה שקשור לשמירה על זכויות היוצרים שלהם.

Y-Life: מהם הרעיונות הכי מוצלחים שקיבלת עד עכשיו?

אדאמס: הרבה אנשים הציעו פטנט שיאפשר להם לתכנת את מכשיר הוידאו הביתי דרך הטלפון. מצא חן בעיני גם הרעיון של המצבה המדברת - לפני שתמות תוכל להקליט וידאו-קליפ של עצמך ולשתול אותו בתוכנת המצבה, שתופעל לאחר שתיקבר באופן אוטומטי על-ידי גלאי תנועה (motion sensor). כאשר יזדמן מבקר לא קרוא לאזור המצבה, תופיע עליה תמונתך ותאמר: "תסתלק מהקבר שלי" . אם תוסיף לזה שכלולים נוספים, כמו מנגנון זיהוי דיבור, הדמות שלך תוכל גם לענות לשאלות. למשל, אם מישהו ישאל "מה שלומך", תוכל לענות "לא כל-כך טוב, אני עדיין מת".

Y-Life: כשהארגונים התחילו להתחבר לאינטרנט, היית עדיין עובד הייטק מהשורה. איך זה השפיע עליך אז? מה חשבת על זה?

אדאמס: בתחילת שנות ה-90', כשעדיין עבדתי ב-Pacific Bell, ניסינו למכור לאנשים ISDN ואף אחד לא התעניין בזה. אז החלטנו לתת להם דוגמאות למה זה יוכל לשמש אותם. בהתחלה הדגמנו להם כיצד יוכלו לעשות שתי שיחות על אותו קו - אבל זה שיעמם אותם עד מוות. ואז הצגנו בפניהם את הדפדפן Mosaic ואת ה-Web והם ממש קפצו מעורם. כל מה שיכולנו להציג להם באותם ימים היו כמה דינוזאורים ואבני חן ממוזיאון סמית'סוניאן (Smithsonian Museum) בוושינגטון, אבל זה הספיק.



"לפעמים אני חושב לעצמי
'זה לא היה עובר בעיתון,
אבל אנשים יצליחו לבלוע
את הקריקטורה הזו אם
יראו אותה באתר אינטרנט'.
אז אני קודם כל מצייר
אותה כמו שרציתי, ואחר-
כך מכין גירסה מבוייתת
יותר עבור העיתון"

הבנתי שזו התפתחות מאד משמעותית, אבל המהפיכה הגדולה מבחינתי הייתה באפריל 1993, כשהתחלתי להפיץ ב-AOL את הקומיקס שלי, שעדיין לא היה ידוע כל-כך. אני חושב שדילברט היה הקומיקס הרציני הראשון באינטרנט.

Y-Life: אתה חושב שאתה חייב לאינטרנט חלק מהפרסום שלך?

אדאמס: מעצם היותי קריקטוריסט, גוץ, מתקרח ובגיל העמידה, תבין שהיו לי כל התכונות שתורמות לזה שבן-אדם יישאר אנונימי. אני אחד כזה שאפילו בדוכני פאסט-פוד מתעלמים ממנו ולא נותנים לו שירות כמו שצריך... ייתכן שלו נראיתי כמו דילברט הדברים היו נראים אחרת. מצד שני, כתובת ה-E-mail שלי היא אתר עלייה לרגל, ואני עונה לאלפי קוראים מדי שנה. אני אוהב לשמור על קשר עם הקוראים.

Y-Life: אתה לא נשמע כמו משתמש ממוצע.

אדאמס: לא יהיה מוגזם לומר שאני מחזיק מחשב בכל יד: מקינטוש באחת ו-PC בשנייה. לפעמים אני מוריד דואר במחשב אחד וגולש במקביל בשני. אני מחובר לרשת בקו מהיר ואני בודק כל יום את מזג האוויר, את תוכניות הטלוויזיה והסרטים שמוקרנים בעיר, את מצב המניות, ושומר על קשר עם הבנק... אני גם משתמש במילון מקוון. לאחרונה גם שוחחתי עם אמי דרך NetMeeting ולשנינו יש אפילו מצלמות רשת מחוברות למחשבים שלנו, כך שאנחנו גם רואים זה את זו. אני מוכרח לומר שזה פשוט הורס אותי לשמוע את אמא שלי מדברת על כתובות IP ומשתמשת בכל מיני מושגים טכניים.

Y-Life: אתה משתמש במחשב כדי לצייר?

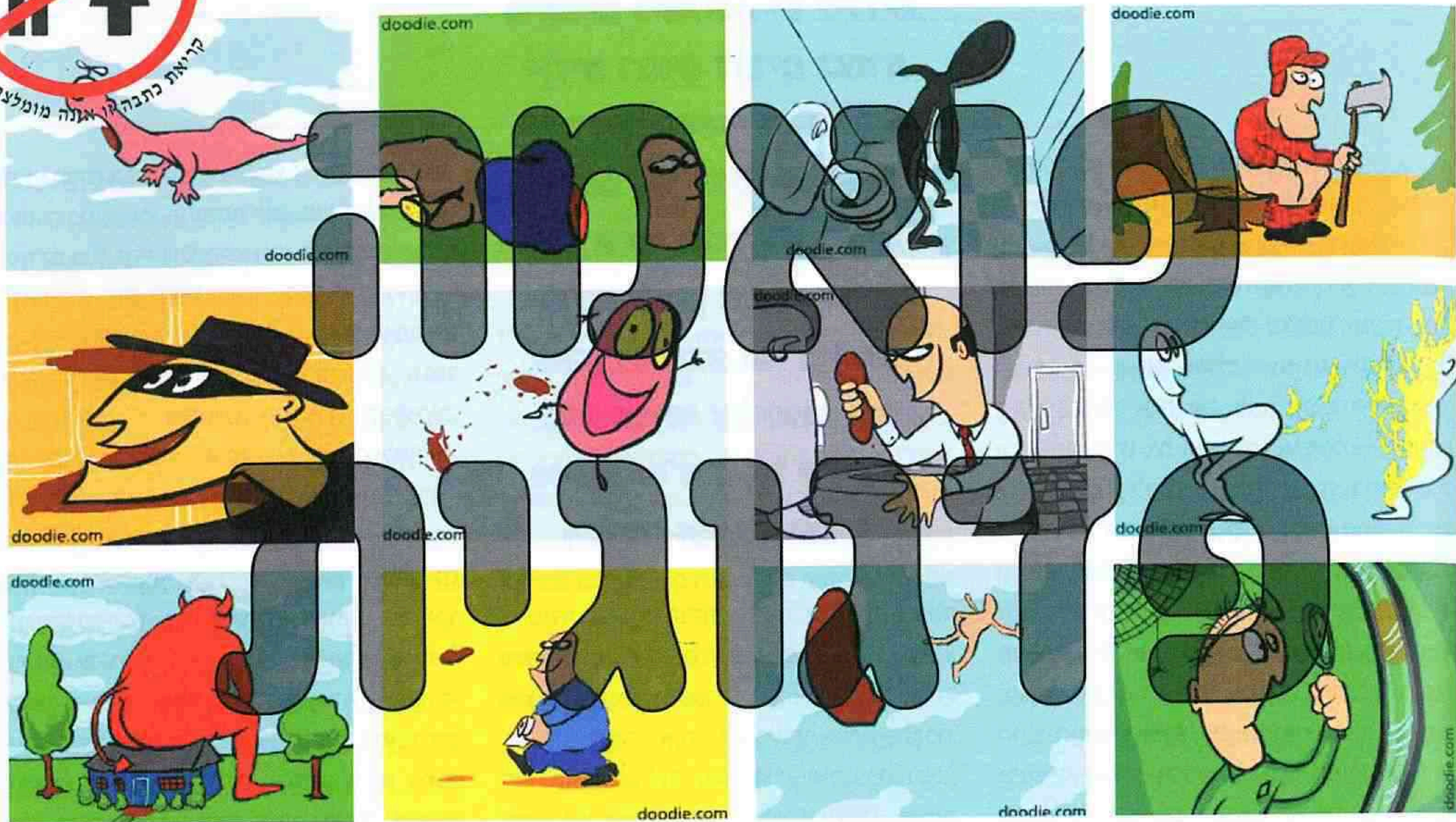
אדאמס: לא, אני עדיין מתחיל תמיד עם נייר ועפרון. אחר-כך אני צובע את הציור, סורק אותו ומוסיף לו טקסט בפונט המיוחד של דילברט. אחר-כך אני מעדכן, מתקן ועורך את האיור. התהליך כולו הוא שני-שליש ידני ושליש אחד ממוחשב.

Y-Life: אתה חושב שאינטרנט מסכנת את הקומיקס שמתפרסמים בעיתוני הנייר?

אדאמס: אם הם לא ישתנו אין להם עתיד. למרות שלא תמיד הדברים החדשים מחליפים את הישנים. הטלוויזיה, למשל, לא החליפה את הרדיו והוידאו לא בא במקום הקולנוע. יש משהו שגורם סיפוק באחיזה של עיתון בידיך ובקריאת אותו דבר שאחרים קראו כמוך באותה צורה. אבל אני לא אתפלא אם תחול איזושהי סימביוזה בין השניים, כשהעיתונות תשמש כמראה מקום והפנייה לכתבות יותר מעמיקות באינטרנט. n t

* ראובן גולדברג (Rube Goldberg) היה קריקטוריסט, פסל וסופר אמריקני, חתן פרס פוליצר (1883–1970). הוא התפרסם במיוחד בקריקטורות שלו שתארו המצאות משונות שפותרות בעיות פשוטות בדרך מסובכת. למשל: מכונה שמורחת משחה על מברשת השיניים, מכונה שמדביקה בול על מעטפה, ועוד רבות כאלה. אפשר למצוא אותן באתר הרשמי על שמו, בכתובת www.rube-goldberg.com.

קריאת כתבה זו אינה מומלצת לילדים



מי משחית יותר ומה מסוכן יותר - אינטרנט, טלוויזיה או ספרות ילדים? והאם "קקי" היא סתם מילה לא יפה, או סכנה לחברה? נירמו יוצא למסע מרתק לחקר נבכי מערכת העיכול בעולם הוירטואלי ובעולם הלא כל-כך וירטואלי

ניר מולד

מדי חודש מתקיימים על-פני כוכב הלכת שלנו כנסים חינוכיים למשעי, הדנים בהשלכות השליליות של אינטרנט על ילדים. מעודי לא נכחתי בכנס כזה תודה לאל, אולם לא צריך להיות סטיבן הוקינג כדי לנחש מה נאמר בו, מי אומר בו, ובאיזו דיקציה נאמר בו מה. כנראה שאנשים מעל לגיל מסוים ובעלי ניסיון הוראה של למעלה מעשרות שנים מסוימות, מתחלחלים על נקלה מכמות האינפורמציה הבלתי נדלית השועטת לה בשצף קצף על גדות הדנייפר, מרעילה את מוחותיהם החלולים של בני התשחורת, והופכת אותם בין לילה לניאו-נאצים קטנים ומחומצנים. אותם אנשים, אשר חלקם התברג היטב בצמרת מערכת החינוך שלנו, משוכנעים שאינטרנט היא בעצם תיבת פנדורה גדולה, אשר כל ייעודה הוא לשחרר לאוויר מיני תועבות שונות ומשונות, עין האדם לא שזפתם: פורנוגרפיה קשה, תכנים קשים, סמים קשים, מסרים קשים, ביצים קשות. זהו, כמובן, המשך להשלכות המשחיתות של הטלוויזיה, שהן נושא בפני עצמו - אינטרנט היא היורשת הגאה.

התלבטתי רבות באיזה מהתכנים הקשים הללו לעסוק. החלטתי לבחור בנושא מושמץ שעובר כחוט השני בתוכניות הטלוויזיה ובאתרי האינטרנט מאז ומעולם, ושיאו באחד האתרים המושמצים יותר באותם כינוסים חינוכיים. זהו, כמובן Doodie.com (www.doodie.com), אתר המוקדש כולו, איך נגיד בצורה עדינה... לעיסוק אובססיבי משהו במעי הגס ותוצריו. מדי יום יכול מי שמתעקש, לצפות באנימציית פלאש קטנה העוסקת בקקי, ומדי פעם לשם שינוי מרענן - גם בפיפי. פרט לכך מכיל האתר בדיחות רקטליות נבחרות, קריקטורות מצחיקות יותר או פחות, ושאר ירקות והפרשות. הגישה לאתר אינה מוגבלת, וכך יכולים לנהור אליו מדי יום המוני ילדים, וללמוד עוד ועוד על השלב הטרמינלי של תהליך העיכול.

אין ספק שדודי דוט-קום איננו אתר חינוכי. אף ילד לא ילמד ממנו מה מלמל טרומפלדור ברגעי חייו האחרונים, מי היה יהושע חנקין, מי כתב את אוטואמנסיפציה, ומדוע ברל כצנלסון לא התחתן עם נוטריונית מדרום שטוטגארט. אולם גם גדולי הפדגוגים צריכים לקלוט מתישהו כי לילדים רבים

(ולמבוגרים רבים לא פחות) יש צורך נפשי מסוים לעסוק בגועל, וכי החותמת "גס, מגעיל, אסור" על אתרים כגון דודי דוט-קום, היא בדיוק מה שגורם לדודי דוט-קום להפוך לאתר עלייה לרגל.

מעניין לציין כי כאשר הפדגוג הממוצע מסיים לקונן על השחתת המידות הוירטואלית, תמיד צצה ועולה האלטרנטיבה הטהורה והבלעדית: ספרים. ספרי ילדים, גורסים עמיתינו המלומדים, הם הדבר האמיתי, הזך, החינוכי והמעשיר. המולטימדיה לא תצליח לעולם להחליף את הספר, מקווים זקני ציון, וטוב שכך. למען האמת, גם אני חשבתי כך במשך שנים רבות. בתור ילד חולמני ותכול עיניים שגדל על פו הדב, שלושים וחמישה במאי ועמק החיות המוזרות, נראו לי תמיד ספרי ילדים טובים אחת הסיבות המוצדקות יותר להביא ילדים לעולם, ולהמשיך את קיומי שלי בתוך אותו עולם. אולם לאחר ביקורי הטראומטי אצל חבריי במשפחת ז' החביבה, לפני מספר שבועות, גיליתי שישנם ספרי לימוד שעשויים לגרום למבוגרים נזקים העולים בהרבה על חוויית הביקור בדודי דוט-קום.

משפחת ז' - לשם ההשכלה הכללית - מורכבת מחבריי צ' וא', זוג נשוי בגילאי שלושים פלוס, בעלי מקצועות חופשיים, חיים נוחים, דירה נאה, כלים נאים, וילדון בלונדיני ומקסים - א', בן שנתיים וחצי, הנוהג להחליף איתי רשמים על החיים בג'יבריש שוטפת. לפני מספר שבועות הוזמנתי אליהם לארוחת שחיתות. א' הפעוט ישב עימנו וביצע את ביקורת המסעדות שלו בג'יבריש,

ברור שלא קל לכתוב סיפורים ריאליסטיים לילדים. ילדים רואים דברים בצורה קיצונית, מושגי הטוב והרע בעולמם הם אבסולוטיים. אף ילד שאני מכיר לא יסכים ללכת לישון אם נספר לו שהחולד תבע את בולבוס בדין אזרחי על סכום של 58,000 ש"ח בעוון תקיפה, הטרדה ומעשה מגונה

בתמיכתי ועידודי הבלתי-נלאים. א' טרחה והכינה פטריות ממולאות ברוטב פסטו למנה ראשונה, מלווה בלזניה נפלאה שגארפילד היה מחסל בשבריר שנייה, ואנחנו לא פיגרנו אחריו בהרבה. היין האדום שלווה למנה הנ"ל היה עפיץ ומלא בוקה (או שמא מבוקה ומלא עפיצות), והמנה העיקרית שהכין צ' הייתה נתח סינטה של שוסע שסע שמנמן, שהתייחד עם רגשותיו אי אלו שעות בתנור, טובל ביין ושום.

לקראת תום הארוחה לא יכולנו לזוז, אולם הגיעה השעה להשכיב את א' לישון. לפתע צץ רעיון במוחו המבריק של צ', והוא סח לבנו: "את יודע א', דוד נירמו הוא איש נורא מצחיק! הוא אפילו השמיע פעם קולות בסרטים מצוירים בטלוויזיה!". א' הקטן, שעדיין לא למד את פשר המילים "חלטורה" ו"אוברדראפט", אכן לא ידע את נפשו החמודה מרוב התלהבות. וכך הובלתי רשמית לחדרו הצבעוני של א' (שנראה בדיוק כמו הסלון בדירה שלי, אבל זאת לא אשמתו) לצורך הקראת הסיפור.

"תקריא לו את הסיפור על החולד שמישהו עשה לו על הראש" סח לי צ', וגרם לי לפרץ צחוק היסטרי. "אתה לא רוצה שאקריא לו את המעשה במדוזה שאנסה באכזריות מלפפון ים, או זוג הג'ירפות שעשו גולדן שאוור לקורצוייל ההיפופוטם? ומה עם ספוג הים הסאדיסט שמישהו גנב לו את הביריות? או אולי...". באותו רגע חדלתי לקשקש, כשבחבטה רמה צנח לזרועותיי המסוקסות ספר גדול, רחב ידיים וצבעוני, שכותרתו, אכן, זועקת: **"מעשה בחולד שמישהו עשה לו על הראש"**. מעל לכותרת המבעיתה הנ"ל, התנוססו שמותיהם (הצפויים משהו) של שני מחבריו: וולף ארלברוך וורנר הולצווארט, ואפילו עם ניקוד (אני יודע שיש גרמניה אחרת וכל זה, אבל תודו שהייתם מופתעים יותר אם השמות היו יוהאן ואן דר טוחטן, ז'ילברטו ז'יל או עירית ענבי, נכון?).

ביד מהוססת פתחתי את הספר, התחלתי להקריאו לפעוט תאב הבינה, ולאט לאט צללנו יחד לנבכי העלילה שהולכת בערך כך:

יום אחד הציץ החולד מתוך המחילה שלו, ולפתע - פלאץ' - צנח לו גוש חרא על הראש (הפלאץ' הזה לווה בסאונד אפקט דומה מתוך הבטן שלי, כשהרגשתי לפתע כיצד הפטריות הממולאות משנות דיעה, ומחליטות למרוד בכיוון הסטנדרטי של תהליך העיכול, ולצאת החוצה דווקא מתוך הפה הגדול שלי). "היי, מי עשה לי על הראש" שאל החולד. (באמת מי?).

"בוא נראה. האם זאת היונה?" שאל החולד. א' הקטן הניע את ראשו הבלונדיני בתנועת שלילה חריפה. הוא הרי **יודע** מי עשה לחולד על הראש. **אז למה אני צריך לספר לו משהו שהוא כבר יודע' קיבינימאט!!** שאל האני הפנימי שלי את תת-ההכרה המוחצנת שהשתיקה אותו בחכמה רבה.

"היי, יונה, האם **את** עשית לי על הראש?" שאל החולד את היונה.

"אני, מה פתאום?" ענתה היונה. "אני הרי עושה ככה" והדגימה כיצד **היא** עושה.

"פלאץ' פלאץ' פלאץ'" עשתה היונה, וכמעט שפגעה בחולד המסכן.

פלאץ' פלאץ' פלאץ', הצטרפה הלזניה לתנועת המרד והחליטה לפלס את דרכה מחוץ לבטן דרך הפה שלי, ואוי, אוי כמה שהבנתי אותה באותו רגע.

"אכן, לא היונה עשתה לי על הראש?" אמר החולד. "אז מי עשה לי על הראש?".

באמת מי! שאלתי שוב את עצמי, גם מתוך סקרנות יצירתית ובמיוחד בשל העובדה שאם לא נדע כולנו מהר את התשובה, ישאל גם השטיח הירקרק מתחתיי אותה שאלה.

"בואו נראה. האם זה הסוס" שאל החולד. אוי לא. "היי סוס! האם **אתה** עשית לי על הראש?" כצפוי, גם הסוס מכחיש נמרצות את החשדות נגדו, וטוען כי צרכיו הוצאו מהקשרם. כצפוי, גם הסוס מחליט לטהר את שמו על חשבון טיהור מזורז של מערכת העיכול שלו. כצפוי, פלאץ' פלאץ' פלאץ'.

כצפוי, גם סטייק הסינטה חבר לפטריות, רוטב הפסטו, הלזניה ומספר אנזימי עיכול ממורמרים, שהחליטו לנסות להכיר את העולם מגבוה יותר - למרות הפרש הגבהים הזניח בין הבטן והפה שלי. כצפוי, מגיע החולד למסקנה כי לא הסוס עשה לו על הראש.

אז מי עשה לחולד על הראש, אינעל דין-דינקום!?

למען הקוראים אשר הבינו את הפרינציפ, אתאר בקצרה מרובה את הרצף האבולוציוני השלם עד לפתרון התעלומה: לאחר הסוס מגיע תורו של הארנב (פלאץ' פלאץ' פלאץ'), אחריו התיש (פלאץ' בשלישית), מייד אחריו הפרה (פלאץ' וגו'), ואז חל האירוע אשר היה מכונה בפי אריסטו קשישא "נקודת מפנה בעלילה": בעזרת מקורות מודיעיניים (הזבובים הירוקים שחגים מעל לחרא של הפרה), מגלה החולד את הבכיר שסרח: היה זה **בולבוס** הכלב של הקצב. תודה לאל.

פתרון התעלומה התרחש בדיוק בשלב שבו הפטריות עזרו לסינטה לעשות סולם גנבים לאזור מיתרי הקול שלי. כעת הם יוכלו לחזור לקיבה בשקט, ללא בעיות מיותרות, חשבתי. **חשבתי**, משום שהתברר שזה עדיין לא נגמר - כעת מגיע תור הנקמה המתוקה: החולד מטפס ועושה לבולבוס על הראש. פייד אאוט. קרדיטים. סוף. תרגום: פועה הרשלג.

סולם הגנבים חודש: אם חולד יכול לצאת מבטן האדמה ולעשות לבולבוס על הראש, אין שום סיבה שחזרזיר וכמה פטריות שמנמנות לא יוכלו לצאת מהבטן שלי ולחזור על המבצע - אולם באותו רגע קמתי כדי לכסות את א' המתוק שנרדם כמו מלאך גמדי ברגע בו נפתרה התעלומה. פעולת הקימה הנ"ל חרבה לחלוטין את המרד האסטרואנתרולוגי, וכך דוכאה ההפיכה בבטן נטויה ורגל קרושה.

א' וצ' נכנסו לחדר, אחזו בעדינות בשתי ידיי הרועדות, והרחיקו אותי מהספר הנורא הזה. לאחר כוס קפה ומעט מלחי הרחה, שבתי להכרתי, ואז הסבירו לי בני הזוג כי לא, לא מדובר בספר אשר מקבלים חינם ב"סקס סטייל" על כל רכישה של שתי קלטות ביזאר, אלא בספר חשוב ומועיל לילדים שנמצאים בשלב האנאלי, ועוסקים רבות - רוחנית ופיזית - בהפרשותיהם. זה באמת נשמע הגיוני, אני חייב לציין - והם מבינים בזה יותר ממני. לי אין ילדים, ככל הידוע לי לפחות, וילדים זה אמנם שמחה אבל גם לא מעט הפרשות. אכן, ישנם ספרים רבים העוסקים בתחום: סיר הסירים של אלונה פרנקל למשל, שהקראתי לפני שנים רבות לאחי הקטן ישי, ממנו זכורה לי היטב האמירה "שלום קקי, שלום פיפי!" אמר נפתלי; "להתראות בים" אמרתי אני.

אבל לא זה מה שבאמת הפריע לי. למה החולד היה צריך לעשות לבולבוס על הראש? איפה הושטת הלחי השנייה, הכל-כך נוצרית והגונה? מדוע צריך הספר להתנהל כולו כמסע נקמה? איפה היא גרמניה האחרת? התפיסה הגורסת כי מי שעושה דברים לא יפים אוכל אותה באבו-אבוה קיימת הרבה בספרות הילדים. אפשר להזכיר את מקס ומוריץ' המזעזע שגיבוריו מצאו עצמם במטחנת הבשר. המכשפה מהנזל וגרטל שהזדהתה רבות עם סטייק הסינטה שלי. יהושע הפרוע. סיפורי האחים גרים, בהם הרעים (וגם הטובים,





לפעמים) משתלבים היטב בתהליך העיכול של מפלצות במגוון מרשים של דגמים וצבעים, או סתם מתים. והאם ידעתם כי בגירסה המקורית של "נסיך צפרדע", הופך הצפרדע לנסיך לא על-ידי נשיקה, אלא באמצעות הטחת ראשו בקיר?

זהו עולם סיפורים שלם אשר גרם לי אינספור סיוטים כילד: כל בית פרטי נראה לי בקתה מצופה ממתקים בה המכשפה הרעה תזרוק אותי לתנור; כל עץ חביב היה בעל פוטנציאל גלום להפוך לעץ חי ולבלוע אותי; כל צפרדע חביבה הייתה בעצם נסיך אומלל ומכושף. בובי, השיפוצניק הרומני החביב של השכונה, הוכרז על-ידי רשמית כקיקלופ (למרות שהיו לו שתי עיניים לפחות, אבל מן הסתם היו לי סיבות משלי), וכל קציצה של סבתא חנה שלא הסכמתי לבלוע יכלה להפוך אותי מהר מאד לצפרדע אומלל, עץ מת או חציל מיוחם.

ברור שלא קל לכתוב סיפורים ריאליסטיים לילדים. ילדים רואים דברים בצורה קיצונית, מושגי הטוב והרע בעולמם הם אבסולוטיים. אף ילד שאני מכיר לא יסכים ללכת לישון אם נספר לו שהחולד תבע את בולבוס בדין אזרחי על סכום של 58,000 ש"ח בעוון תקיפה, הטרדה ומעשה מגונה, ובית-המשפט הקל בעונשו של בולבוס (החולד התנהג בצורה פרובוקטיבית, הסתובב בלי בגדים בכלל, ולא הצליח להצביע על הנאשם בבית-המשפט, כי אין לו עיניים) וגזר עליו קנס סמלי של 1000 ש"ח בתשלומים, וחודשיים עבודות שירות ככלב נחיה בבית חינוך עיוורים. אולם למרות כל אלו, נשאלת השאלה: האם חייבים לכתוב ספרי ילדים שמבוגרים לא יוכלו לקרוא בעצמם בלי לבצע חוקן בריום מקדים?

ואם אכן חייבים - האם אינטרנט היא באמת המקום הנורא ביותר לילדים? האם משחקי המחשב מעוררים שדים בנפשו האומללה של הילד, או פשוט מספקים לו אפיק בטוח לפורקן? האם הטלוויזיה משחיתה את נפשו, או רק מפיגה את ההשפעות המזיקות של מערכת החינוך? תישנו על זה לילה, קוראים יקרים. ואם אתם חייבים סיפור לפני השינה - תבקשו ממישהו אחר. net

ניר מולד nirmo@spotnik.com

תוֹמֶרִיקוּשׁ הַקָּטוֹן הוּא יַלְדוֹן כֹּל כָּךְ מַקְסִים
אוֹהֵב לְהִתְבּוֹנֵן הוּא בְּכְוִיּוֹת וְגַם מוּמִים

לְאִיכִילוֹב נוֹסֵעַ הוּא, בְּאַבְטוֹבּוּס אוֹ בְּמוֹנִית
עַל מַחְלֶקֶת הַשִּׁיקוּם יַגִּישׁ עֲבוֹדָה שְׁנָתִית

בַּמֶּה יִפְתָּח? כְּוִיּוֹת, קְטִיעוֹת, אוּלַי שְׁבָרִים?
וּבָל נִפְסַח עַל פְּנִימִית גִּימֶל- אֲגַף הַמְּצוֹרָעִים

רְאוּ אֶת תוֹמֶר- כֹּה מָתוֹק וְכֹה חָרוּץ
לוֹחֵץ הוּא יָד לַמְּצוֹרָע- פְּלָאץ'!- הַיָּד בַּחוּץ

וְאָז לָאוֹנְקוֹלוֹגִית יְדַשְׁדֵּשׁ לוֹ הָאֶפְרוֹחַ
לְבַקֵּר אֶת שְׁלֹמֹה כֹּהֵן, וְהַגִּידוּל שֶׁלּוֹ בַּמּוֹחַ

וּמִשָּׁם לַגַּסְטְרוֹלוֹגִית, קוֹרְאִים כֹּה יְקָרִים
לִדְחוֹף הַחוֹקֶן שׁוּב לְכָּךְ, שֶׁעָבַר טִיפּוּל טְחוֹרִים

בַּמַּחְלָקָה הַפְּלַסְטִית, יִזְלוֹל גְּבִינָה וְלֶחֶם קִימֶל
וִידַגְדֵּג גַּם אֶת יְחֶזְקֵאל, לוֹ כְּוִיּוֹת מַדְרֵגָה גִּימֶל

וּמָה שָׂמֵחַ הוּא אֵצֶל שְׁטָרְקְמָן, כַּאֲשֶׁר גִּילָּה
כִּי מִתּוֹךְ הַקַּטֶטֶר- יוֹצֵא שְׁפְּרִיץ שֶׁל מוּגְלָה

בְּמַחְלֶקֶת הַשְּׁבָרִים מְבַקֵּר הַזַּאֲטוּט
וּמוֹרִיד פַּטִּישׁ חָמֵשׁ עַל רַגְלָהּ שֶׁל דוֹקְטוֹר רוּת

תָּם הַיּוֹם, וְתוֹמֶרִיקוּשׁ שׁוּב בְּמִיטָּתוֹ חוֹלֵם:
אִם אֶגְדַּל, ב"ה- אֶעֱסוֹק גַּם אֲנִי בְּאֶס אֶנְד אֶם!

ניר מולד

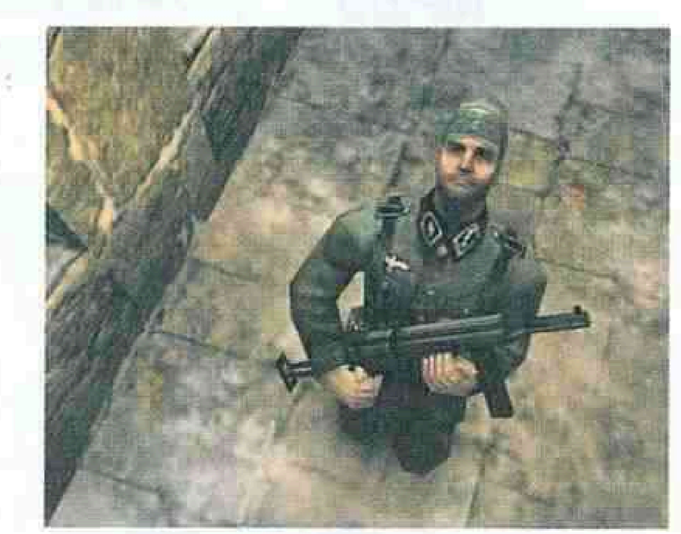
משחקי ראווה

אנחנו שומעים עליהם, קוראים אליהם, רואים תמונות שלהם, אבל עד שאנחנו משחקים בהם הנשמה יוצאת. משה פרסטר בוחר חמישה-עשר משחקים שכדאי לחכות להם, ושבטוח יצאו (אולי) מתישהו בקרוב (או מאוחר יותר). חלון ראווה למשחקי הראווה של העתיד הקרוב

יש אנשים שמחכים לאהבת חייהם, יש שמחכים לזכייה ענקית בטוטו. אני מחכה למשחקי מחשב חדשים.
הפעם ציפיותיי גבוהות, כי מבטיחים לי רשימה גדולה של משחקים פורצי דרך ו/או משחקי המשך לקלאסיקות מדהימות. מתוך כ-150 משחקים שאמורים לצאת עד סוף השנה, בחרתי רשימה שמבוססת על טעמי האישי (אקשן, אקשן ועוד אקשן). כולם אמורים להיות בעלי גרפיקה מהממת, סיפור מפותל ומימשק יוצא דופן. אני מניח שחלקם באמת יפתיעו, חלקם יאכזבו וחלקם לעולם לא ייצאו. כרגיל. עד שזה יקרה, או לא, הנה רשימת 15 המשחקים הכי מבטיחים. כשיצאו, הם יהפכו לפריטי חובה על כל דיסק קשיח.

1 Return to Castle Wolfenstein

וולפנשטיין (או טירה נאצית) היה משחק מבית ID שיצר היסטוריה והיסטריה. זהו המשחק הראשון בעולם שהיה גם תלת-מימדי וגם השתמש בנקודת מבט מגוף ראשון (FPS). כששיחקתי בו לראשונה לא האמנתי למראה עיניי: אני מסתובב במבוכים, ידי אוחזת באקדח, פותח דלתות ויורה באויביי הנאצים. הסביבה הייתה לא כל-כך נעימה (חיילים גרמנים, סמלים נאצים) אבל היה זה משחק ממכר. כעת, אחרי כמעט עשור, עומד לצאת ההמשך: הפעם חברת ID מוסיפה לנאצים הארורים גם זומבים אכזריים, סיפור מוצק יותר וכמובן גרפיקה תלת-ממדית מהממת על מנוע של Quake 3. בקיץ הקרוב אנו אמורים לשחק בו.



2 Doom 3

את Doom אין צורך להציג. כל משחק תלת-מימדי ממבט ראשון שיוצא מכונה "תואם-Doom". שוב חברת ID יצרה כאן היסטוריה: גרפיקה מדהימה (לאותה תקופה), שפע של נשקים, מפלצות משונות והמון המון פחד ואימה. מייד אחרי יצא Doom 2 עם מעט שיפורים, וכעת, אחרי שנים רבות, מבטיחים לנו את החלק השלישי עם מנוע גרפי חדש, משחק יחיד מרתק ועלילה מפחידה מפחידה... בררר! תאריך יעד אין. נקווה שנזכה לראותו ב-2001. בינתיים, אפשר להוריד סרטון עם קטעים מהמשחק (13MB) מהכתובת /www.gamer.co.il download.asp?id.

3 Duke Nuke'em Forever

זהו כנראה המשחק הכי מתעכב בעולם. כבר שנתיים מדווחים שאוטוטו הוא יוצא ודבר לא קורה. מפתחיו עובדים עליו קשה ומבטיחים לנו המשך משובב עין ונפש לעוד משחק היסטורי שיצר אקשן תלת-מימדי עם גיבור לא מנומס, שפע אקדחים, אווירה מתירנית וחייזרים לא סימפטיים. אולי אולי בסוף השנה נזכה לשחק בו... אולי... למעט תמונות והבטחות רבות: www.3drealms.com/duke4/index.html.



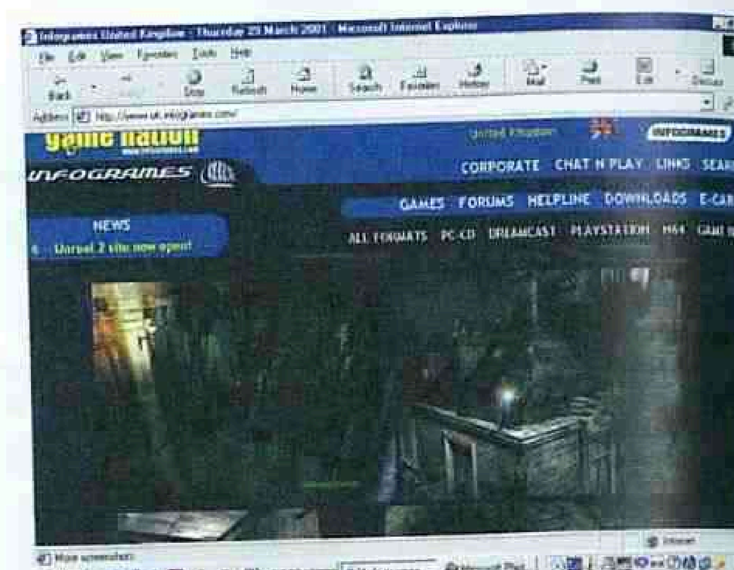
4 Unreal 2

שוב משחק FPS מדהים. המתחרה של Quake ודומיו. לפני שנה יצא מעין המשך שלו, שהתרחש בזירות והתאים למשחקים רבי משתתפים. אותי הוא איכזב. ב-Unreal 2 מבטיחים טכנולוגיה חדשה עם נופים מדהימים וחזרה למשחק יחיד עם עלילה מפותלת. המשחק עדיין בפיתוח, אבל אולי בסוף השנה נזכה לשחק בו. אתר עם תמונות, מידע, צ'אט וגם הורדות (טפטים): www.unreal2.com.



5 Alone in the Dark - The New Nightmare

עוד משחק שיצא לפני כעשור והמציא ז'אנר. הוא שילב פעולה עם הרפתקה ועלילת אימה מסמרת שיער, במשחק תלת-מימדי ממבט שלישי (כלומר, רואים את הדמות נעה מזוויות שונות). הוא גרר חיקויים מדהימים, כמו סדרת Resident Evil. המשחק החדש מבטיח גרפיקה נפלאה (כמובן) ועלילת אימה מפותלת שאפשר לשחק בה שוב ושוב בדרכים שונות לגמרי. בקרוב על צג מחשבנו. לתמונות מהמשחק וקצת אינפורמציה: www.uk.infogrames.com.



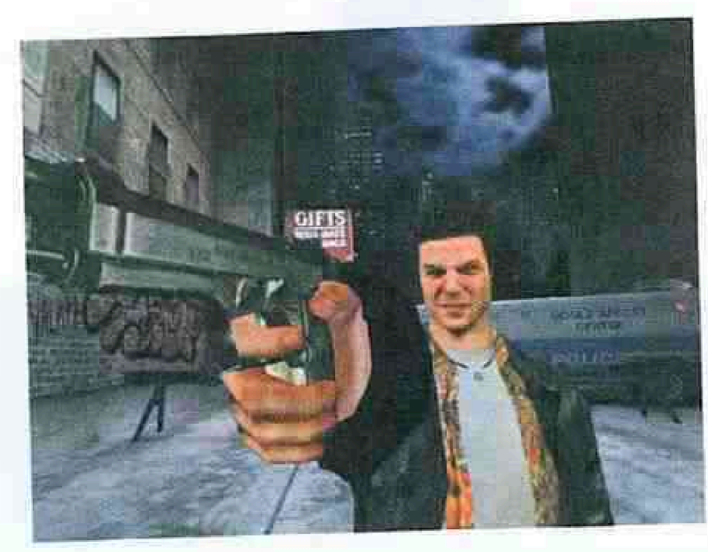
6 Halo

עוד משחק שהיה אמור לצאת לפני שנה אבל נדחה והתעכב שוב ושוב. מדובר במשחק פעולה תלת-מימדי באמת מדהים. סיפור טוב, גרפיקה נהדרת ואקשן ללא הרף המתרחש בים, ביבשה ובאוויר. חברת באנג'י, שאכזבה אותנו עם Oni, תשחק אותה בגדול הפעם. לא בטוח שתצא גירסה ל-PC (אולי רק ל-X-BOX). נקווה שהמתכנתים יתחשבו בציבור משתמשי ה-PC האומללים. לתמונות ומידע: www.bungie.com/products/halo/halo.htm



7 Max Payne

עוד משחק איכות מבית 3D Realm, שעובדת במקביל גם על Duke Nukem, מה שאומר שמדובר בעוד משחק שמתעכב ומתעכב ומסרב לצאת. הם מפתחים אותו תחת מעטה סודיות, וכל מה שמבטיחים לנו כרגע הוא סרט אינטראקטיבי עם גיבור כריזמטי במיוחד, שמסוגל לבצע המון המון פעולות בו זמנית. אין אפילו עוד קו מת (דד-ליין). אולי בסוף 2001. אפשר למצוא תמונות וגם לא מעט מידע בכתובת: www.maxpayne.com.



8 הארי פוטר

טוב, זה היה צפוי. סדרת הספרים המ-ק-ס-י-מ-ה הזאת כבר הניבה סרט ותהפוך גם למשחק מחשב. חברת EA המאושרת קיבלה את הזכויות ותיצור משחק המבוסס על ארבעת הספרים, שהמחברת עצמה תהיה מעורבת בפיתוחו. עוד לא ידוע איזה משחק זה יהיה ומתי הוא ייצא. בכלל, כל המידע הנ"ל מבוסס על שמועות בלבד.



9 Myst 3

ועוד משחק שהמציא ז'אנר. סיפור מוזר, נופים גרפיים מהממים, מכונות משונות וחידות קשות לפיצוח. המון אנשים התמכרו לו. אחר-כך יצא לו מעין המשך, קשה יותר, בשם Riven. Myst 3 שוב יציע חידות מסובכות, הרבה מחשבה וכמובן גרפיקה מרהיבה עם תנועות מצלמה של 360 מעלות. המכורים ישמחו לרכוש אותו לקראת הקיץ הקרוב.



10 Warcraft 3

מחלוצי משחקי האסטרטגיה בזמן-אמת. הרבה התמכרו למשחק, שדרש חשיבה אסטרטגית של מפקד וניהול משאבים. החלק השלישי יציע המון סוגי גזעים,



קרבות מרתקים ותלת-מימד עם מצלמה נוחה לשליטה. בסוף השנה על מסכנו. תמונות, מידע, חדשות ומעט הורדות: www.blizzard.com/war3.

11 C&C - Renegade

סדרת Command & Conquer היא שלאגר ענק. משחקי אסטרטגיה בזמן-אמת עם קרבות ענק מרתקים וממכרים. הכותר החדש הוא הפתעה משמחת (לפחות לחובב אקשן כמוני). הפעם הוא יהפוך למשחק אקשן תלת-מימדי בסגנון Half Life



האגדי, על הרקע הסיפורי של משחקי C&C. נשמע נפלא... אני לא יכול לחכות עד סוף השנה. מידע מקיף ותמונות מרהיבות: westwood.ea.com/games/ccuniverse/renegade/main.html.

12 The World is not Enough

גירסת ה-PC שתרוץ על מנוע Quake 3. משחק שמבוסס על הסרט האחרון בסדרת בונד. נגלם בו, כמובן, את בונד, ג'יימס בונד, שיילחם באויביו לאורך 11 שלבים מרתקים עם המון נשקים וכלי תחבורה משונים. אמור להיות משחק כייפי ביותר.



נקווה שהוא ייצא עד סוף השנה. אתר מושקע למשחק: 007.ea.com/index_twine_pc.html.

13 Alien Vs. Predator

משחק אקשן שיצא לפני שנתיים, ומציע לבחור האם להיכנס לנעליו של הנוסע השמיני (יש לו נעליים?), או של הטורף (Preditor של שוורצנגר), או של חייל מארינס אמיץ. המשחק המקורי היה קשה מדי וחשוך מדי. המתכנתים טוענים שתיקנו את כל פגמיו ושהם אלו שיוציאו את משחק האקשן המושלם. נחיה ונראה (בקיץ).



14 Serious Sam

משחק אקשן תואם Doom בעל גרפיקה חביבה, שנוצר על-ידי קומץ מתכנתים קרואטיים (!). הדמו שלו הפך להיסטריה באינטרנט, ומיליונים הורידו אותו.



מדובר באקשן פשוט, בלי עלילה, בלי סיבוכים ובלי חשיבה. רוץ ופוצץ. נקווה שהמשחק השלם ימשיך בדרכו של הדמו ולא ישעמם אותנו במהירות. אוטוטו הוא יוצא. המשחק היחיד ברשימה שיש לו דמו - שווה לטרוח ולהוריד אותו: www.gamer.co.il/download.asp?id=172.

15 Spyro the Dragon 4

שחקני הפלייסטישן מכירים את ספיירו. דרקון צעיר וחמוד, היוצא להציל את חבריו שהפכו לאבן. ספירו קופץ, עף ופולט אש מנחיריו. הכל בגרפיקה צבעונית מקסימה, בלי דם ואלימות. משחק לילדים שגם מבוגרים ייהנו ממנו. בשורה משמחת למשתמשי ה-PC: חלקו הרביעי יהיה טוב יותר ויפה יותר וגם ייצא בגירסה למחשב האישי בסוף השנה. האח הידד!



משה פרסטר ferster@matav.net.il

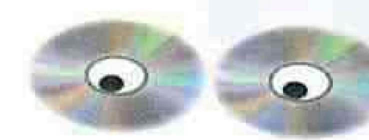
אלוהים אדירים!

BLACK & WHITE

לא כל יום אתה זוכה להיות בורא עולם כל יכול. ועוד כזה עם עדת מאמינים שיסגדו לכל דבר שתעשה. זה מעמיד הכל באור אחר - טוב ורע, כוח ורחמים, שחור ולבן. אם יש לך החודש כסף בדיוק למשחק אחד - זה המשחק

איש אחד, לא משנה מה שמו, קם בבוקר ויוצא לעבודה. יש לו הליכה של איזה 30 דקות עד שהוא מגיע לבית המלאכה בו הוא מועסק. בדיוק באותה שעה יוצאת אישה אחת מכיוון בית המלאכה ועושה את דרכה אל בית המגורים הסמוך אל מקום מגוריו. היא מאושרת, כי עלה בידה להביא זאטוט חדש לעולם. ומכיוון שהיא חשה מאוששת וקצת, איך לומר, בודדה, היא מחליטה להתפקס על הגבר הראשון שהיא רואה על מנת לחזור שוב על כל הסיפור. איש אחד עולה לאיטו במדרון התלול, אישה אחת יורדת לקראתו ועיניה נוצצות בפראות. ננעלתי על המטרה, חושבת לעצמה אישה אחת ומחייכת חיוך נשי מסתורי, ואיש אחד חושב בטיפשותו שהוא מבין את פשר החיוך. באותה השנייה בדיוק יכול אלוהים אחד לשאול את עצמו מה כדאי לעשות עם שני הכפריים המפגרים האלה, הרואים את החיים בלי שום הבנה אמיתית של התמונה הגדולה. שמא ייתן להם להמשיך ולהתאחד? האם לא יהיה יותר מעניין להעיף אחד מהם לאלף עזאזלים? או שמא עליו לחכות שיתאחדו ואז, בשיא האקסטזה, להפיל על שניהם סלע ענק? או שמא עליו לקרוא לפרה הענקית שלו ולצוות עליה לאכול את השניים?

Black & White, המשחק החדש והמתוקשר של חברת Lionhead Studios הוא מכה רצינית בראש. מה הדבר הכי ממכר בעולם? דת. ומה יותר ממכר מהדבר הכי ממכר בעולם? להיות אלוהים. B&W מפרש את משמעות הז'אנר God Games פשוטו כמשמעו: השחקן נכנס לנעלי הענק של האל ועליו לדאוג לרווחתם של מאמיניו. לרשותו כפר התחלתי, וכמו בכל המשחקים מהז'אנר הזה, כוחו של השחקן נובע באופן ישיר מכוחה של הקהילה עליה הוא מפקח. שאיפתו: להגדיל את הקהילה ◁◁◁

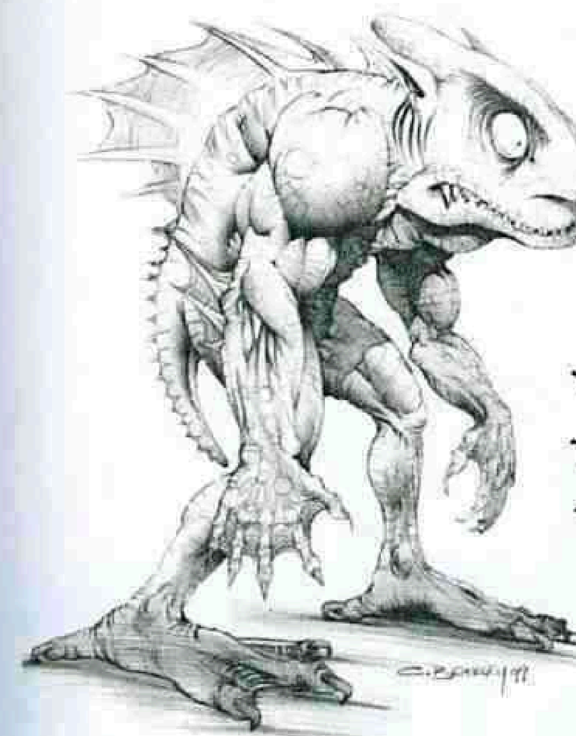


ככל הניתן. אבל פה נגמר הדמיון לכל ה-God Games האחרים ששיחקתם, וזאת בגלל הרצון החופשי של המאמינים. B&W מצליח להיות המשחק הראשון בז'אנר שהוא סימולטור של חיים ולא סימולטור של קבלת החלטות. הכפריים שלך חיים את חייהם שלהם ללא קשר להחלטותיך. אתה יכול לכוון אותם (לקבוע מקצוע ספציפי לכפרי מסוים או להורות על בניית מבנה מסוים) אבל כשתתפוס מהם מרחק ותביט עליהם מלמעלה תוכל לראות אותם מנהלים את חייהם בעצמם. B&W, אם תרצו, הוא הגירסה המודרנית של חוות הנמלים. הכוח שלך כאל נובע ממידת וצורת ההתערבות שלך בחייהם של המאמינים. כל פעולה שתבצע, מהקטנה ביותר (הזזת סלע ממקום למקום) ועד הגדולה ביותר (קשב לתחינותיהם של המאמינים) יזכו אותך בנקודות אמונה. מה שמשאיר לשחקן את כל החופש שבעולם לבחירה של איזה מין אל הוא: השלכת תינוקות למרחקים ארוכים תזכה אותך באותה כמות אמונה כמו משיית תינוק טובע מהים. הרס של מבנה (שנעשה בטוב טעם) יזכה אותך באותה כמות נקודות שתזכה אותך בנייה של מבנה חדש.

המשחק:	Black & White
בית התוכנה:	Lionhead Studios
מפיץ:	EA Games
בישראל:	הד ארצי
אתר:	www.blackandwhite.ea.com



הכלים שעומדים לרשותך כוללים בראש ובראשונה את היצור שלך, ייצוג פיזי לנוכחותך בעולם בדמות פרה/נמר/קוף ענק (ועוד יצורים שתגלה בהמשך). היצור הזה נשלט בעזרת שלושה רסנים שונים: רסן הרחמים ורסן התוקפנות, מאפשרים לך להשאיר אותו קשור לכפר מסוים (או לכל אובייקט שהוא) ומורים לו כיצד עליו להתייחס אל הכפריים. רסן הלימוד יגרום ליצור לחקות פעולות שהוא רואה וכך ללמוד אותן. פידבקים חיוביים ושליליים ילמדו את היצור שלך מה הוא יכול לעשות ומה לא. תוכל ללמד אותו לעזור לכפריים לאסוף עצים אל המחסן המרכזי, לאסוף עדרי כבשים אל תוך החוות שתבנה, לאכול כפריים ולהתעלל בהם בכללי, ואפילו ללמוד לבצע נסים - שהרי הנסים הם אבני היסוד של כל ישות אלוהית. באמצעות ממשק משתמש ייחודי המורכב מנפנופי ידיים, תוכל ללמוד לבצע שורה של נסים, החל ביצירת



מזון יש מאין וכלה ביצירת יערות וגשמים. כל הקסמים הללו יעזרו לך לא רק להפוך את מאמיניך למאושרים יותר אלא גם להמיר את דתם של הכפרים השכנים על מנת להגדיל את כוחך (ואם אוכל ומים לא ירשימו אותם, תמיד תוכל לשרוף את הכפר באמצעות איזה נס התקפי).



בשלב מוקדם מאד של המשחק מבין השחקן כי מטרת המשחק איננה רק מטרת המשחק. כמו בכל God Game, תקבל לוח עם משימה מסוימת (להשתלט על עדת מאמינים של אל אחר וכו'), אבל המטרות האלה הופכות בחלק גדול מהזמן לשוליות. למי אכפת מה אתה צריך לעשות כשאתה יכול לעשות הכל! הרבה יותר מעניין לאמן את היצור שלך ולעזור לכפריים או להתעמר בהם. בכל רמה תמצא גם שורה של אתגרים שביצועם יניב נסים חדשים או בונוסים משעשעים כמו כדור מים ענקי שתוכל להעיף על-פני העולם שלך. יש במשחק הזה עוד כל-כך הרבה דברים חדשניים/משעשעים (מצפון טוב ורע, מצב של מלחמה תמידית, עולם תלת-מימדי המאפשר באמת ובתמים לעשות כמעט הכל, קרבות בין היצור שלך ליצורים של אלים אחרים, הסמן שלך שהוא יד האלוהים), שקצרה היריעה מלהכיל (אולי משהו בפורמט של התנ"ך יצליח למנות את כל מה שיש כאן). המסקנה בלתי נמנעת: אם עליך לקנות משחק אחד החודש, זה המשחק.

אני פונה אליך, השחקן, בקריאה נרגשת: אלוהים אדירים בפוטנציה! לרוץ לקנות!!! ***עמית בר-ניר*** amit@commedia.co.il



שקשוק ורעדה

פחד. אחד האלמנטים הטבועים בנו עוד מימי שחר האנושות. הפחד הוא הדבר שאולי, יותר מהכל מניע אותנו לעשות דברים.

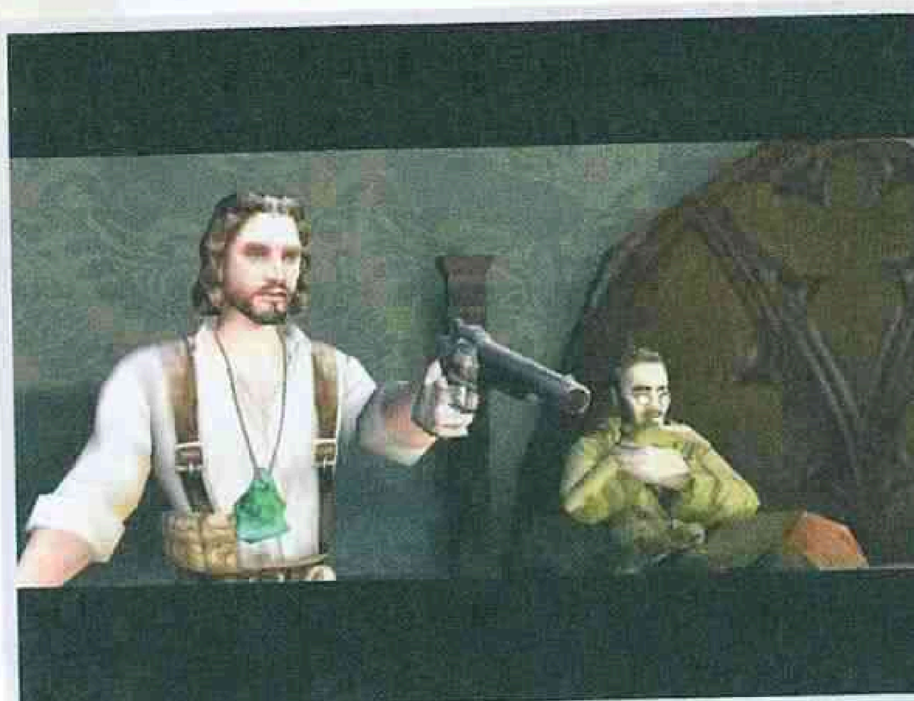
המשחק:	Clive Barker's Undying
בית התוכנה:	Electronic Aerts
מפיץ:	Electronic Arts
בישראל:	הד ארצי
אתר:	undying.ea.com

באופן טבעי האופי האנושי לא ממש תומך ברעיון הפחד. רוב האנשים לא אוהבים לפחד. מצד שני, יש בנו גם צד שאוהב לפחד, בתנאי שהגורם לפחד נמצא תחת שליטה מסוימת. זה אולי מסביר בילויים כמו צפייה בסרטי אימה, קריאת סיפורי אימה, קפיצות בנג'י ושטיפת כלים אחרי חודש. מהתשוקה לפחד יצאו לנו יצירות מופת, כמו סיפוריו של אדגר אלן פו, וגם זוועות להמונים, כמו פרדי קרוגר על בעיות הדיור שלו.

משחקי המחשב הולכים צעד אחד קדימה, אחרי ספרות וקולנוע האימה. כאן, במקום להיות צופה מהצד אתה משתתף פעיל. הדברים הנוראיים יקרו הפעם לך. גם כאן נשמר כמובן אלמנט השליטה. תמיד תוכל לקום וללכת אבל כשזה נעשה טוב, העוצמה פשוט... מפחידה.

אחת הדוגמאות המוקדמות היא סדרת משחקי Alone in the dark, שבגרפיקה מינימלית הצליחו להפחיד אנשים בצורה בלתי רגילה. סדרת משחקי Resident Evil הם דוגמא מאוחרת יותר לאותו רעיון. המכנה המשותף לרוב משחקי האימה המוצהרים הוא השימוש במצלמות חיצוניות. זוויות צילום קולנועיות, שהסתירו דברים, נתנו לך את ההרגשה התמידית שמישהו צופה בך, ושלא תמיד תספיק אתה לראות אותו בזמן. Undying של EA הוא משהו אחר ממה שהכרת עד עכשיו. קודם כל, הוא נראה כמו FPS. המשחק הוא תוצר של שיתוף פעולה פורה במיוחד בין סופר האימה קלייב בארקר (שמוכר בעיקר כיוצר שמאחורי סרטי Hellraiser) וצוות פיתוח מ-EA, שיתוף שהתחיל בשיחת טלפון מסטיבן שפילברג.



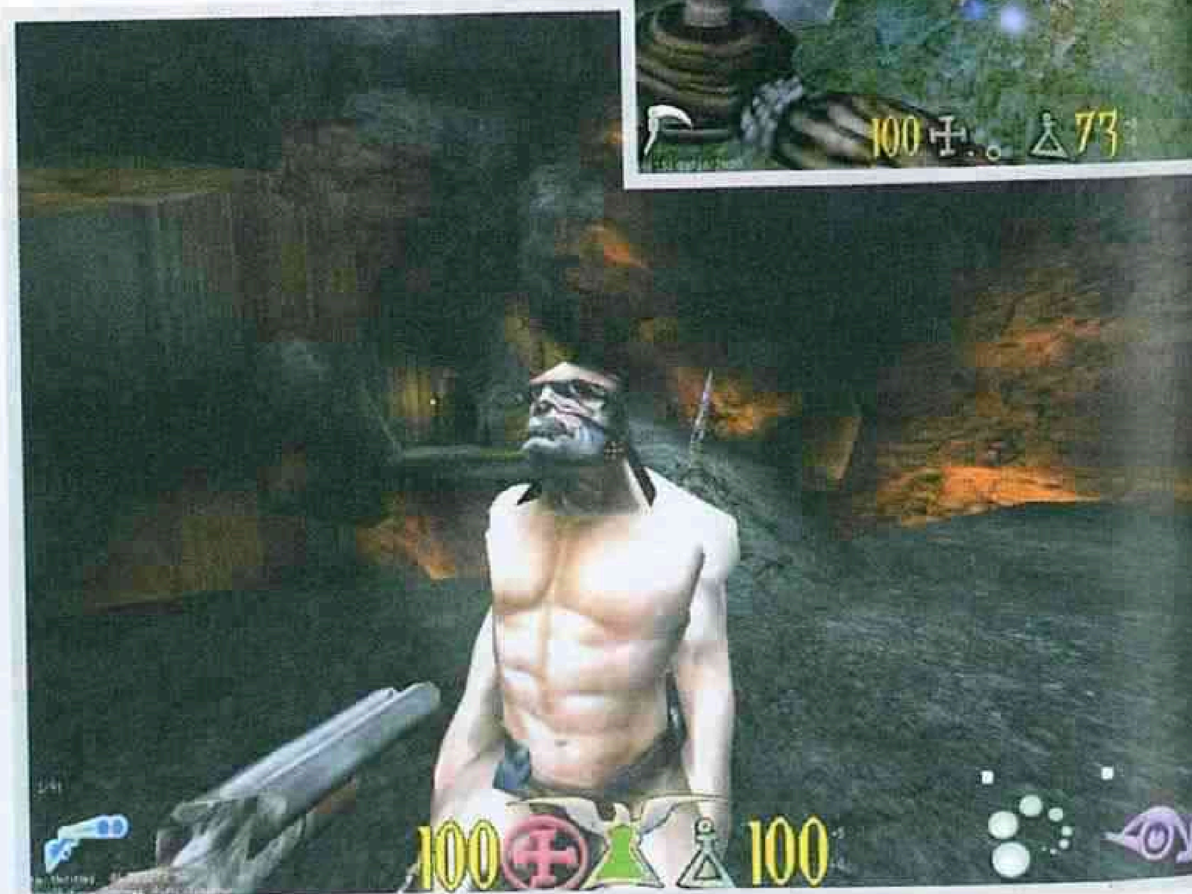




סיפור הרקע מכין את האווירה לעתיד להתרחש. שמך הוא פטריק גאלווי. ג'רמייה קוואנט, חבר מזמן מלחמת-העולם הראשונה, על ערש דווי, קורא לך לביתו באירלנד. קללה עתיקה שרובצת על משפחת קוואנט כבר נטלה את חייהם של אחיו ואחיותיו. עליך לפתור את התעלומה המסתורית.

כאמור, ההבדל העיקרי בין Undying למשחקי האימה היא נקודת המבט שלך. לכאורה זה נראה כמו FPS רגיל. בפועל - ממש לא. אמנם תשחק עם העכבר והמקלדת ויש לך נשק וכוונת אבל פה נגמר הדמיון. Undying נטול יכולות Multiplayer ומכיוון שכך, יוצריו השקיעו את כל מרצם ביצירת משחק לשחקן יחיד שימלא את כל צרכיך. המנוע של Unreal שופר והוקצע על מנת לספק לך חוויה באמת בלתי נשכחת. כל האלמנטים ההכרחיים למשחק אימה משובח נמצאים כאן. המשחק חשוך להחריד, מהרמקולים שלך יבקעו צרחות מקפיאות דם, והסיפור מרשים מאד, וארוך. לאורך המשחק תצפה בסצינות מעבר רבות שיקדמו את העלילה, היומן שלך יתמלא בטקסטים מלאי רמזים ומחשבות על המתרחש. הכל ישרת את הקו העלילתי המתפתח.

כמובן, יהיה עליך להילחם בכוחות האופל והאמצעים העומדים לרשותך כוללים דברים רגילים, כמו אקדח ורובה צייד וגם דברים כמו הפניקס -



והחרמש הקלטי. תשתמש גם באוסף של קסמים, שחלקם יעילים גם בשילוב עם הנשקים הרגילים. הרעיון המרשים ביותר הוא הקסם Scrye, שמאפשר לך לראות העולם בצורה אחרת. לעיתים הוא יחשוף בפניך אירועים מהעבר ולעיתים הוא פשוט יראה לך דברים, איך לומר... אחרת. מהר מאד תגלה שאתה מפעיל אותו כמעט בכל מקום.

המפלצות שמולך יהיו משהו אחר - שדים ומפלצות אחרות יתקיפו אותך בגלים של זוועה. מהר מאד תגלה שהבינה המלאכותית של המשחק עסוקה מאד במחשבות כיצד לחסל אותך, וצעדים כמו התחמקות ופיצול כוחות הם דבר שבשגרה.

ההבדל המשמעותי בין Undying לכל FPS אחר שאתה מכיר הוא שהמשחק לא חוסך באמצעים על מנת לגרום לך לחזור ולפחד מהחושך. זה ממש לא משחק לילדים, אלא אם אתה משתוקק שהילד יבוא לישון איתך במיטה. המשחק הזה מדגים שימוש נהדר בתאורה חלשה, תאורות דינמיות ובסאונד מושלם - כל מה שצריך ואפשר על מנת להקפיא לך את הדם בכל הזדמנות. העלילה מסקרנת - הרגשתי צורך להתקדם במשחק פשוט בשביל לחשוף את פרטי הסיפור. מיותר לציין שחובה לכבות את האור. ***שחר בצלאל*** shahar@commedia.co.il

שכונת חיים

זו חבילת תוספות שנייה למשחק עטור השבחים של Maxis, המאפשר לך לנהל את חייהן של משפחות שגרות בפרוורי SimCity

המשחק:	The Sims - מסיבת השנה, חבילת תוספות
בית התוכנה:	Maxis
מפיץ:	EA Games
בישראל:	הד ארצי
אתר:	www.thesims.com

המוריקים. לאחר שהחבילה הראשונה הוסיפה לנו דברים חיוניים כמו קריירות חדשות, והאתר סיפק אינטרפרטציה מעניינת למושג הוירוס הממוחשב (Sims שהורידו אוגר כחיית מחמד נדבקו בוירוס שהתברר כקטלני, וללא טיפול רפואי). מה נותר לנו מלבד להרחיב את יכולותיהם הסוציאליות





של ה-Sims שלנו!? מסיבת השנה, או בשמה הלועזו-היפהופי, House Party, כוללת בתוכה כמאה אובייקטים חדשים, רובם מיועדים כאטרקציה מסיבתית (למשל, פר רודאו מכאני כמו של מדונה או קערת פונץ' כמו ב"בית החיות"). השינוי המשמעותי היחיד שמציעה החבילה הוא ביכולת לשלוט על יותר משכונה אחת בו זמנית, אבל גם זה לא ממש מעניין. כדאי בעיקר למי שמעוניין להתנסות לראשונה בריב, מבלי להיכנס לסכסוך עם רשויות החוק המקומיות, או לחלופין לאלו שיודעים בדיוק באיזו שעה משודר The Grind ב-MTV וצופים באדיקות בתכנית המפגרת הזאת. אם יש מישהו כזה, חבל לך על הזמן, אח שלי: פצצות לגבות, סוף הדרך לריסים (או משהו בסגנון). ***עמית בר-ניר***

כלביאדה

את הסרט החדש 102 כלבים וגנבים עדיין לא ראיתי, אבל במשחק המחשב המבוסס על הסרט אני משחקת די הרבה. זהו משחק

המשחק:	102 כלבים וגנבים - הכלבים המצילים
בית התוכנה:	Disney Interactive
מפיץ:	אינפוגרם ישראל
אתר:	www.disney.co/uk/disneyinteractive

פלטפורמות תלת-מימדי עם גרפיקה מאד יפה וצבעונית, ממש כמו בסרטים של דיסני. שולטים בו בשני גורי דלמטים חמודים בשם אודבול ודומינו, שצריכים להציל גורי דלמטים אומללים מציפורניה של המרשעת קרואלה דה ויל, הזוממת שוב להפכם למעילי פרווה יקרים. אפשר לגרום להם לרוץ, לקפוץ (וצריך לקפוץ הרבה במשחק הזה), לנבוח (ככה מחסלים את הרעים), להתגלגל, לשחות, לדבר עם חברים וגם פעולות מיוחדות וכייפיות כמו להריח ולגלות אוצרות חבויים, שאפשר לחפור במרץ ולשלוף אותם מהאדמה. יש גם מספר משחקונים קטנים כמו איסוף מדבקות, מיני גולף ומשחק זיכרון.



השליטה לא כל-כך פשוטה, יש די הרבה כפתורים שצריך ללחוץ עליהם וקצת התבלבלתי. עדיף להשתמש בפד משחק (סוג של ג'ויסטיק). כמובן שהמשחק דובר אנגלית ואבא המסכן שלי היה צריך לתרגם ולהסביר לי, אבל בגלל שמדובר במשחק פעולה, הסתדרתי די מהר בלעדיו. הבעיה הכי קשה היא ה"מצלמה" שמסתובבת סביב הגורים. התנועות שלה מבלבלות ומעצבנות וכל הזמן צריך להזיז ולתקן אותה כדאי לראות מה קורה (בעיה שיש בכל המשחקים התלת-מימדיים).

אם תתרגלו לשליטה הלא כל-כך נוחה אפשר ליהנות מהמשחק המושקע הזה, המתרחש בכל מיני מקומות בלונדון היפה, כמו פארק ריג'נט, כיכר פיקדילי והרכבת התחתית. אין בו דם ואלימות וכל האויבים הם בעצם צעצועים עצבניים. בשלב השלישי קצת נמאס לי לקפוץ ולנבוח ובכלל המשחק עשה לי חשק לראות את הסרט. ***אורי פרסטר***

משחקים בקוביות

כשקיבלתי את משחק המחשב החדש לגולנד, נתקפתי לפתע במצב רוח של קשיש בן 81 ואמרתי לבתי הקטנה במבטא יידישאי

המשחק:	לגולנד
בית התוכנה:	Krisalis
מפיץ:	LegoMedia
בישראל:	הד ארצי
אתר:	www.legomedia.com

כבד: "כשהייתי בגילך לא היו מחשבים. שיחקתי בקוביות לגו אמיתיות, אבל



בקצרה בקצרה



Unreal היה ה-FPS לשחקן יחיד שניסה להיות Half Life החדש, לא הצליח, חזר אלינו בגלגול הבא בתור Unreal Tournament וניצח את Quake 3. למי שלא שיחק אף פעם באב הרוחני הזה יש הזדמנות פז, כי אינפוגרמס מוכרת אותו ב-**39 ש"ח בלבד**. מי שייגש לאתר הבית www.unreal.com, יוכל גם להוריד את ה-Patch האחרון, שמביא את המנוע הגרפי לרמה של Unreal Tournament. שווה בטירוף.



באותו מחיר מצחיק של **39 ש"ח** תוכל גם לקנות את **Wetrix**. השם לבד מסביר מאיפה הוא הגיע ואכן יש כאן וריאציה על Tetris: משחק תלת-מימדי, שבו עליך לשנות את פני הקרקע בעזרת החלקים וכך ליצור אגמים ולאגור בהם מים. הרעיון אולי נראה טוב על הנייר אבל פחות מוצלח על מסך המחשב. וגם הממשק לא נוח. פרטים ב-www.wetrix.com.



אינפוגרמס גם הכינו בשקט את התשובה שלהם ל-Commandos, המשחק שהתחיל את קריירת הכתיבה שלי. רגע לפני שיוצא Commandos 2, נוכל לשחק ב-**Desperados**, המתרחש במערב הפרוע. המשחק מבטיח הווי מהתקופה, אקדחים, פעולות מתואמות, הסתרת גופות ועוד. הדגש הוא גם על הסיפור הנלקח היישר מהמערבונים וכולל שוד רכבות, מקסיקנים ושריף. המשחק בקוד שקיבלנו נראה מאד מבטיח ועתיד לצאת בחודש הבא. בינתיים, אפשר להזיל ריר ב-www.desperados-game.com.



UEFA Challenge הוא התשובה השנייה של אינפוגרמס, רק שהפעם הם זוממים על Fifa. המשחק מבטיח להיות יותר סימולטור לכדורגל ויש שמועות שלקופסא יהיה ריח של עור. גם אם לא מובטחים לנו משחקי כדורגל סוערים עם אלמנטים כמו שינויי מזג אוויר ותנאי תאורה במהלך המשחק, המתכנתים כן מבטיחים לנו עייפות, פציעות שישפיעו על כישורי השחקן וחילופים. בקיצור, נשמע טוב. עוד מידע באתר www.uefachallenge.com. ***שחר בצלאל***





הנוער של היום השתנה והכל וירטואלי, אחחחח... (אנחה כבדה) איפה הזמנים של פעם". בתי הקטנה, אורי, הביטה בי בתימהון והחלה לשחק בהתלהבות גדולה בלגולנד, משחק סימולציה של ניהול פארק שעשועים, העשוי אבני לגו צבעוניות.

ממש לא צריך לחשוש מהמילה סימולציה. מדובר במשחק פשוט להפעלה, שכל כולו מלווה הסברים מדובבים היטב לעברית. אחרי הקדמה קצרה, מקבלים שטח אדמה ומתחילים לעבוד ולפתח פארק שעשועים. צריך להקשיב להוראותיה של דמות לגו חביבה ולבנות מתקנים לפארק שלכם: סחרחרות, טירות, גלגלי ענק, מתקני חלל, מערב פרוע, ספינות פיראטים, ואפשר לפתח עוד מתקנים מרהיבים מלגו. אחרי זמן מה אנשי לגו קטנטנים יתחילו לבקר ולהשתעשע במתקנים, אבל על מנת שהפארק שלכם יהיה רווחי יש לדאוג היטב לתחזוקתו: להקים שבילים, לתקן מתקנים מקולקלים, להקים תחנות כוח שיעניקו חשמל למתקנים הגדולים, לדאוג לטיפוח הפארק (צמחיה, מזרקות), לבנות דוכני מזון, שישרתו את המבקרים הרעבים ועוד. ככה יבואו יותר אנשים ויותר כסף יכנס לקופות הפארק. מדי פעם תקבלו דו"ח על מצבכם וככל שתתקדמו ותקימו מתקנים חדישים יותר, יגיעו יותר מבקרים ולבסוף אף תזכו ב"תעודת מנהל פארק לגולנד". הכל, כאמור, נעשה בפשטות באמצעות העכבר עם הסברים מעולים בעברית.

הגרפיקה, במבט מלמעלה, לא ממש מדהימה. מסך המשחק הוא די קטן וצריך לגלגל את העכבר על מנת לצפות בסיפוק בפארק הגדול שלכם. אבל מדובר במשחק כייפי וממכר שכל אחד יאהב. אפילו קשיש בן 81 כמוני. ***משה פרסטר***

לאוהבי קוטג'

די הופתעתי לפגוש את עיתון המולטימדיה צ'ופי. פעם, מזמן, כשכונן הסי-די-רום נחשב עדיין לפלא, יצאו מספר עיתוני מולטימדיה בארצנו. הכנסת דיסק ויכולת לקרוא מהמסך חדשות ואינפורמציה מגוונת במחשב שלך וגם (וואו!) לשמוע מוזיקה, לראות תמונות ואפילו לצפות בקליפים.

הכותר: צ'ופי, עיתון מולטימדיה לילדים
בית התוכנה: סי.די. נט שרותי מחשוב
מפיץ: סי.די.תון טכנולוגיות בע"מ
אתר: www.choopy.co.il

נפלאות הטכנולוגיה. אבל אז האינטרנט כבש אותנו, הסי-די-רום הפך לחלק בלתי ניפרד מהמחשב והעיתונים האלה גוועו ונעלמו מהעולם. ועכשיו פתאום מופיע ירחון המולטימדיה הזה.



יפה שיש אנשים עם אומץ להוציא מוצר שכזה (טוב, בזק בינלאומי נותנת חסות).

לעיתון יוצאות שתי גרסאות (שחיצונית, קשה להבדיל ביניהן), לילדים בגיל 5-8 ולגדולים יותר בגילאים 9-12. התכנים בשניהם דומים, אבל מותאמים לגילאים השונים. אני ובתי בת השבע התרכזנו, מן הסתם, בעיתון לילדים. ניתן למצוא שם קליפים, בדיחות באנימציה, משחקי מחשב, ראיונות עם כוכבים, פינת בישול (פיצה מסתתרת), לומדות, ספורט, אסטרולוגיה (בני מזל טלה לא יקבלו מייד את מה שהם רוצים), מדור בעלי חיים ועוד.

הכל צבעוני עם מוזיקה נחמדה, קריינות בעברית (קצת מהירה מדי), תפריטים צבעוניים והרבה רצון טוב והשקעה במה שילדים אוהבים היום. אני חושש שילדתי בת השבע היא מעט יוצאת דופן, כי היא לא כל-כך התעניינה במאכל האהוב על עדן יסקין (קוטג'), אבל כאמור, מדובר במוצר חביב למדי, שבוודאי ישתפר עם הזמן. החיסרון הכי גדול שלו הוא מחירו: 129 ש"ח לירחון יחיד (55 למנוי) - מחיר גבוה מאד לעיתון, מה גם שניתן למצוא מוצרים דומים באינטרנט, כמעט בחינם. צ'ופי לא מתעלם מהרשת ויש לו גם אתר מקסים, מלא במשחקים, צ'אטים, רדיו ועוד הרבה הפתעות. שווה לבקר: www.choopy.co.il. ***משה פרסטר***





שיעור מס' 1:

דע את טופולוגיית האויב

אם חשבת לעסוק באבטחת מידע, או להיות האקר, שני הדברים ידרשו ממך פחות או יותר אותו סוג של ידע, וזה הרבה יותר פשוט ממה שחשבת. d0gmatix, האקר הבית של netמגזין, סוקר בסדרת הכתבות החדשה את דרכי הפעולה של ההאקרים

d0gmatix

אין]טרודאשן

הכתבה שלפניך היא הראשונה בסדרת כתבות החושפת את דרכי עבודתו של ההאקר. כל אחת מכתבות הסדרה תתמקד בנושא ספציפי, במטרה שבסיום קריאת הסדרה יבין הקורא כיצד מגיע מידע על פרצות לידיו של ההאקר, וכיצד הוא מנצל אותו על מנת לעקוף את אמצעי ההגנה של הרשת המותקפת.

הכתבה הראשונה תעסוק בשימוש בערוצי תקשורת חוקיים לחלוטין להכרת המטרה וטופולוגיית הרשת שלה. הכתבה השנייה תעסוק בכלים השימושיים שפותחו על-ידי האקרים ברחבי העולם למטרות פריצה, ובשימוש בפורומים של האקרים ויועצי אבטחה (שני תחומי עיסוק שההפרדה ביניהם הולכת ומטשטשת) לצורך עדכון יומיומי על המתרחש בזירת ה-security. הכתבה השלישית והאחרונה תעסוק בנושאים מתקדמים כמו שימוש ב-debuggers לאיתור פרצות לא מתועדות. תחומים שלא יכוסו בסדרת הכתבות: פריצה לאתרי Web וביצוע התקפות DoS (Denail of Service) על מנת לשתק שירותי רשת.

הסדרה הזו נכתבה למטרות חינוכיות, ולכן המטרות שנבחר יהיו פיקטיביות (במיוחד ניטפל לארגון בשם target.com בניסיון להגיע אל חומר מסווג השמור במחשביהם). חדי העין יבחינו גם בכך שכתובות ה-IP של קורבנותינו, הוזזו לתווכי IP שלא נחקרו עדיין על-ידי המין האנושי. נצטרך להניח שהקורא מצויד בידע יותר מבסיסי, ובדרך-כלל לא נעצור לביאור מושגים. למעשה, גם משתמשים מקצועיים יותר יזדקקו לקצת לימוד נוסף מעבר למה שנסביר כאן (כדאי להיעזר לשם כך בהפניות שנציג). אבל לפני שנצא לדרך נגדיר בכל זאת, בקצרה, כמה מושגי יסוד אלמנטריים שמשליכים על הבנת הנושא כולו:





מידע דיגיטלי. מידע שמקודד על-ידי שימוש בספרות בינאריות.
מחשב. מכונה שמאחסנת ומעבדת מידע דיגיטלי.
משתמש. האדם המחובר למחשב.
הרשאת Security. קביעה איזו קבוצת משתמשים רשאית להשתמש בפיסת מידע דיגיטלית.
רשת מחשבים. קבוצה של מחשבים היודעים להחליף ביניהם מידע דיגיטלי באמצעות פרוטוקול מסוים.
אינטרנט. רשת המחברת רשתות מחשבים מקומיות באמצעות פרוטוקולים מבוססי TCP/IP. חלק קטן מהמידע ברשת נגיש לכל. רוב המידע המאוחסן באינטרנט אינו נגיש למשתמש, שכן הוא מאוחסן על-גבי רשתות פרטיות אליהן אין לו הרשאת גישה.
האקר. משתמש המחפש דרך לעקוף הרשאת **Security** מסוימת. מטרתו של ההאקר: לגשת אל מידע אליו אין לו הרשאה. כליו של ההאקר: מחשב ומידע נגיש אליו יש לו הרשאה.

שתי הערות נוספות, לפני שנתחיל, נוגעות לשאלה במה עלינו להצטייד. ראשית, במערכת הפעלה נורמלית. תחת סעיף זה לא תמצא מערכות הפעלה של מיקרוסופט דוגמת Windows 9x או Windows ME. מערכות הפעלה נורמליות הן אותן מערכות הפעלה שיספקו לך שירותי רשת בסיסיים (פקודת nslookup אותה נפגוש בהמשך מהווה את המבחן). Windows NT ו-W2K יחשבו לצורך העניין נורמליות למחצה. מערכת ההפעלה Linux היא הבחירה הטובה ביותר. שנית, עליך להיות מצויד בהיכרות בסיסית עם אינטרנט, אבל גם ברצון להכיר אותה לעומק. ידע תכנותי איננו חובה של ממש היום, אך הוא יועיל לכל מי שמעוניין להתפתח בכיוון (לכיוון כתבות 2 ו-3).

טיפ

ההמלצה על שימוש ב-Linux לא נובעת משנאת מיקרוסופט כלל וכלל. רוב השרתים ברשת הם עדיין מבוססי Unix, מערכת הפעלה חזקה אך מבלבלת. הרמת שרת Linux שתומך בשירותי הרשת השונים תיתן לך הבנה הכרחית ב-Nuts & Bolts - כשתצליח לחדור למערכת מסוימת תדע בדיוק מה עליך לעשות.
Linux: www.linux.org
Red hat linux: www.redhat.com

לימוד המטרה

המושגים שהוגדרו למעלה מרמזים על נקודת התורפה הבסיסית של כל רשת מקומית המחוברת לאינטרנט: החיבור לרשת כופה על מנהל הרשת לחשוף מספר מחשבים מרכזיים לעולם כולו (בעוד שאר המחשבים, אליהם נשאף להגיע, נשארים חסומים למשתמשים שמגיעים מבחוץ). תחת הקטגוריה הזו ישבו בדרך-כלל שרתים שמספקים שירותים לעובדי ולקוחות החברה: שרת Web המספק גישה למידע על החברה ושל החברה, ואולי אף מאפשר גישה לרשת האינטרא-נט שלה; שרת דואר, שרתי FTP, DNS וכיוצא בזה. העובדה שהתקשורת בין המחשבים השונים נעשית על-גבי סדרה של פרוטוקולים, מאפשרת למשתמש המיומן לחפור אל מתחת לפני השטח הדיגיטלי ולהגיע לאוצרות החבויים תחתיו. לכן, בסריקה ראשונית יתמקד ההאקר בהכרת הרשת אליה הוא מעוניין לחדור: עליו לזהות מהם המחשבים המחוברים לרשת (חומרה, מערכת הפעלה, גירסאות של Services); לזהות את המחשבים החשופים ואת המחשבים שיושבים מוגנים בתוך הרשת; לאסוף מידע על שמות המשתמשים באופן כללי, ולנסות לאתר אנשי מפתח ספציפיים דוגמת מנהל הרשת; ולהבין את רמת המיגון של המטרה. ידידינו בחברת target.com יהיו מן הסתם מופתעים מכמות המידע שנוכל להשיג באמצעים כשרים למהדרין.

טיפ

העמק את הידע שלך בנושאים הקשורים לפרוטוקול TCP/IP. הכר את מבנה הפרוטוקול. ואת הפרוטוקולים המשתמשים בו. הכר פקודות הכרחיות כמו ping, traceroute / tracert, netstat. מידע טכני מפורט על הפרוטוקולים השונים המוזכרים בכתבה ניתן למצוא במסמכי ה-RFC שלהם (Request For Comments); מידע מפורט על פקודות ספציפיות ניתן להשיג ב-man pages על מכונת ה-Linux שלך או דרך man gateway ברשת.
RFCs: www.faqs.org
Man gateway: mattman.dhs.org/man.php

ידידיו של ההאקר: HTTP, FTP, DNS

לפני שההאקר ירד אל מתחת לפני השטח, הוא יבדוק מה מוכנה המטרה לגלות על עצמה. זה ייעשה באמצעות בדיקת אתר הבית של החברה ואתר ה-FTP הפומבי שלה. סריקה יסודית של אתר הבית, ושורה של חיפושים ממוקדי Domain במנועי חיפוש נבחרים, ישאירו בידיו רשימת כתובות e-mail ראשונית, ופרטים כלליים יותר כמו שמות של אנשים מסוימים בארגון, כתובתה של המטרה ורשימת מספרי טלפון. כניסה לאתר ה-FTP הפומבי (באדיבות ה-anonymous ftp) תשאיר בידיו מספר פרטים נוספים כמו גירסת ה-FTP Daemon ומערכת ההפעלה של המחשב המריץ אותו. שני פרטים אלו זמינים כאשר מתחברים לשרת ה-FTP באמצעות פקודת telnet (או בלוגים של ftp clients חלונאיים). בנוסף, ההאקר ידגום חלק מהקבצים, תוך שהוא מחפש שמות קבצים מסקרנים ותוך שימת לב לשמות משתמשים שמתחבאים בקבצים.

שרת ה-DNS, תחת תפעול נכון, יכול להיות ידידו הטוב ביותר של ההאקר. DNS (ר"ת של Domain Name System) היא השיטה המשמשת להגדרה ולפענוח של כתובות URL כמו www.target.com. מאחורי השמות הללו, מסתתרות כתובות ה-IP המשמשות את פרוטוקול TCP/IP לזיהוי המחשבים ברשת. כתובת ה-URL מוצמדת לכתובת ה-IP על-מנת להקל על המשתמש האנושי - כשאתה מקליד אותה בחלון הדפדפן, מתרגם שרת ה-DNS את הכתובת הזו לכתובת IP, כדי שתוכל לתקשר עם השרת.

ניתן לבצע שאילתה ישירה מול שרת DNS באמצעות פקודת nslookup מחלון shell / command במערכות הפעלה מבוססות Unix / Windows (בהתאמה). לדוגמא:

```
server:/users/d0gmatix> nslookup www.target.com
Server: localhost
Address: 127.0.0.1

Non-authoritative answer:
Name: www.target.com
Addresses: 324.32.24.54, 341.32.77.5
Aliases: www.hackme.com
```

מעבר קצר על התשובה: ה-server localhost הוא ה-DNS מולו ביצענו את השאילתא (במקרה זה - המחשב אליו אנו מחוברים, המריץ תוכנת שרת DNS). התשובה שקיבלנו כוללת את שם המחשב עליו שאלנו, כתובות ה-IP שלו, ושמות נוספים (aliases) בהם הוא מוכר. כוחה האמיתי של פקודת nslookup נובע מהעובדה שניתן לפתוח session מול מחשב DNS זה או אחר ולהתחיל לחפור:

```
server:/users/d0gmatix> nslookup
Default Server: localhost
Address: 127.0.0.1
```

נכנסו ל-session מול localhost. נברר שוב על שרת ה-Web של target.com:

```
>www.target.com
Server: localhost
Address: 127.0.0.1

Non-authoritative answer:
Name: www.target.com
Address: 324.32.24.54
```

לכל מחשב ברשת יש שרת DNS שאחראי עליו, דרכו אפשר ללמוד יותר על המחשב מאשר אצל שרתי DNS שאינם מיטיבים להכירו.

ניתן לנסח, באמצעות פקודת set type=, שאלות ספציפיות כמו "מי שרת ה-DNS האחראי על target.com". מכיוון ש-localhost מכריז על תשובתו כ-Non-authoritative, ננסה לברר מיהו השרת האחראי על המטרה:

```
>set type=ns
```

בפעם הבאה שנבצע את השאילתא:

```
>www.target.com
```

נקבל כתשובה פרטים על שרת ה-DNS האחראי:

```
Server: localhost
Address: 127.0.0.1

target.com
	origin = dns.provider.com
	mail addr = sysadmin. provider.com
	serial = 23203101902
	refresh = 3600 (1H)
	retry = 600 (10M)
	expire  = 86400 (1D)
	minimum ttl = 3600 (1H)
```

טיפ

מכיוון שנכנסנו אל עולם ה-Unix מן הראוי לציין, שכמעט הכל case sensitive, ושצריך לשים לב לפרטים הקטנים. ..cd זה לא .. cd ובטח שלא ..Cd. set type=ns זה בשום פנים ואופן לא set type = ns. אתה יודע, הדברים הקטנים. Unix היא מערכת הפעלה עם עומק והרבה הרבה פרטים. על מנת לא למות משעמום בזמן הלימוד, למד את אחת משפות ה-scripting של Unix - אחד מה-shell scripts או perl.
Unix: www.washington.edu/computing/unix/
Perl: fpg.uwaterloo.ca/perl/

בשורה השנייה מופיע שם שרת ה-DNS. מה שנותר לעשות הוא להחליף את השרת אותו אנו מתחקרים באמצעות פקודת server:

```
>server dns.provider.com
Default Server:  dns.provider.com
Address:  491.123.342.112
```

ולבקש את רשימת המחשבים ברשת:

```
>ls target.com
```

מלבד פרטים שאינם מעניינים אותנו כרגע נקבל:

```
[dns.prqvider.com]
```






```
......lots of non interesting details
ami            1H IN A        313.122.141.205
benni          1H IN A        313.122.141.205
chickenlover   1H IN A        342.150.63.115
dan            1H IN A        313.122.141.200
dns            1H IN A        313.122.141.112
ftp            1H IN A        313.122.141.102
mail           1H IN A        313.122.141.195
news           1H IN A        313.122.141.122
old            1H IN A        392.118.80.202
sagit          1H IN A        313.122.141.129
sales          1H IN CNAME    www.target.com
tami           1 H IN A       313.122.141.194
test           1H IN A        313.122.141.122
www            1H IN A        313.122.141.202
www2           1H IN A        313.122.141.215
```

ברשימה שהחזיר לנו השרת מופיעים המחשבים ברשת המוכרים לשרתי DNS. בין שם המחשב משמאל לכתובת ה-IP מימין, מופיעה האות A. האות A מסמלת את סוג השאילתא וניתן להשתמש בה בפקודת =set type. A פירושו מחשב כלשהו, CNAME פירושו alias. ns, השאילתא שביצענו לפני מספר שורות, פירושה name server או DNS. כמו כן ניתן לבצע חיפושים על שרתי דואר (mx) המוגדרים לרשת ועוד. לאחר שהישגנו את רשימת המחשבים ברשת נתחיל לעבור על מספקי השירותים השונים ולברר מה נוכל ללמוד דרכם.

טיפ

ייתכן שכשתברר מהו ה-DNS של המטרה תקבל חזרה יותר משרת אחד. אם אחד השרתים הוא שרת משני המוחזק על-ידי מנהל הרשת שאותה אתה בודק, בדוק אותו קודם: סביר להניח שרמת האבטחה של השרת של ספק השירותים שלו גבוהה יותר, והדבר ייתן לך אינדיקציה לגבי רמת מקצועיותו של מנהל הרשת:

רמת אבטחה גבוהה: שאילתות ls נחסמו על-ידי שרת ראשי ומשני.

רמת אבטחה בינונית: שאילתות ls לא נחסמו על-ידי אחד מהשרתים.

רמת אבטחה מחפירה: אחד מהשרתים עונה אפילו על שאילתות ls -h.

שאילתות ls -h מחזירות רשומות HINFO במידה ואלו קיימות. רשומות HINFO מחזיקות פרטים על סוג המחשב ומערכת ההפעלה שלו.

עוד מידע על DNS, BIND, named: www.freebsddiary.org/dns_resources.html.

telnet, הפתח לשערים

telnet הוא פרוטוקול המאפשר תקשורת בין שני מחשבים מרוחקים. telnet ניתן לשימוש במסגרת של מספר פרוטוקולים: בהתאם ל-port אליו אנו פונים נוכל לשוחח עם מבחר שירותים אותם מציע השרת אליו טלנטנו. היתרון בשימוש ב-telnet הוא שבניגוד לאפליקציות חלונאיות שמסתירות מהמשתמש מידע חיוני, התקשורת ב-telnet נעשית ברמת הפרוטוקול, ואף פריט מידע לא יחמוק מאיתנו. לכן כל התקשורות שנבצע מנקודה זו והלאה יתבצעו באמצעות telnet. רשימה מקוצרת של פרוטוקולים אליהם נוכל להגיע:

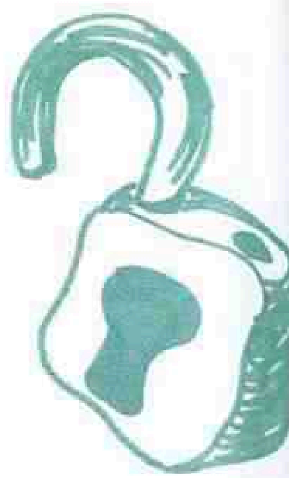
Protocol	Port
FTP	21
telnet	23
SMTP	25
HTTP	80
POP3	110

האאקר יבדוק קודם כל את שירות ה-telnet עצמו. כניסה לשרת על-גבי telnet כמוה ככניסה ממסוף המחובר לשרת עצמו. מהסיבה הזו, קרוב לוודאי שהשירות יהיה חסום. ננסה בכל זאת. במידה והשירות אינו חסום תתקבל תשובה בסגנון:

```
server:/users/d0gmatix> telnet www.target.com
Trying 199.128.180.22...
SunOS 5.7
login:
```

סביר להניח שבשלב זה ההאקר לא יסתכן בניסיונות כניסה. הוא את שלו עשה - ברשותו פריט מידע חדש: השרת www.target.com הוא מכונת Solaris של Sun שמריצה את מערכת ההפעלה SunOS בגירסה 5.7. בצורה דומה ההאקר יבצע שורה של גיחות telnet אל השירותים השונים וינסה להרחיב את מאגר המידע שלו. כל שירות יעניק לו את שם השרת המריץ אותו וגירסאות ה-Service. חלקם יספקו לו פרטים נוספים:

- שימוש בפקודות EXPN ו-VRFY של פרוטוקול SMTP יאפשר להאקר להגדיל את מספר שמות המשתמשים שבידיו.
- שימוש בפרוטוקול finger (אם איננו חסום) יאפשר לו לבצע שאילתות על משתמשים ספציפיים שידועים לו (finger d0gmatix@target.com) או על משתמשים המחוברים כרגע (finger @target.com).



טיפ

טיפ מובן מאליו כמעט: telnet, FTP, POP3, SMTP ושירותים דומים, מלווים תמיד ברישום מדויק של הפעולות המתבצעות בהם ב-log-ים. לכן, לעולם אל תיצור קשר עם שרתים של המטרה הנבחרת בלי לקפוץ קודם דרך נקודה אחת לפחות על מנת לטשטש את כתובת ה-IP בה אתה משתמש. חיבור ישיר דרך ספק השירותים שלך כמוהו כהודעה פומבית על כוונותיך.

telnet man page:

http://mattman.dhs.org/man.php?page=telnet

על רשתות ומשתמשים

רשת מחשבים מגדירה למעשה לא רק קבוצה של מחשבים אלא גם קבוצה של משתמשים שבראשה עומד מנהל הרשת (שם משתמש administrator ב-MSwin למיניהם ו-root ב-Unix flavours השונים). מיותר לציין כי האדם המטריד ביותר מבחינתו של ההאקר הוא מנהל הרשת, וכי זה ישמח לגלות עליו מספר פרטים. לצורך זה יכול האקר להשתמש בפרוטוקול נחבא אל הכלים בשם whois. whois הוא פרוטוקול המתופעל על-ידי האחראים על מכירת שמות Domain ברחבי העולם (registrants). כאשר Domain מסוים נרכש, מוחתמים מספר אנשי מפתח על טפסי ה-registrar. האנשים הם: האחראי על תשלומים, האחראי האדמיניסטרטיבי, והאחראי הטכני. זה האחרון - כמו שניחשת - הוא מנהל הרשת, וכל הטפסים הללו - שוב ניחשת נכון - ניתנים לצפייה באמצעות פרוטוקול whois:

```
server:/users/d0gmatix> whois –h
whois.networksolutions.com target.com
Whois target.com
Registrant:
... non interesting details ...
  Domain Name: TARGET.COM

  Administrative Contact, Billing Contact:
    Bliss, Barry  (BB17775)  bliss@target.com
    Hacked Corp
    2228 Repuqe Rd
    tallaholee, SL  32312
    US
    215-532-4557
  Technical Contact:
    Cohen, Yaki (YC9416)  yaki@target.com
    victoriasiempre, Inc.
    3588 Highway 138 SE Suite 318
    Stockbridge, GA 30281
    212-455-7878
... more non interesting details ...
```

ליד כל בעל תפקיד ניתן לראות את הפרטים הבאים: שם, כתובת e-mail, מספר טלפון, כתובת, ובסוגריים את המזהה הייחודי שלו ב-whois database, דרכו ניתן אולי להגיע לפרטים נוספים. ניתן לבצע שאילתות ספציפיות כמו חיפוש כתובת e-mail ספציפית או כל הכתובות הרשומות מ-Domain.

טיפ

ניתן לעבוד מול שרתי whois דרך telnet בפורט 43 או דרך Web interface. יש כמה עשרות שרתי whois וכל אחד מהם עונה רק כאשר תשאל אותו על Domains שאכן שייכים לו. בדוק על-פי סיומת ה-Domain מיהו השרת אותו עליך לתחקר. חלקם יחזירו לך את שם השרת הנכון אם תשאל אותם על Domain מסוים.

WHOIS RFC:

www.security-guide.ch/das_internet/rfc/whois/rfc954.txt

שרתים:

whois.networksolutions.com/ (com., net.)

www.internic.net/whois.html (com., net., org.)

whois.isoc.org.il (כתובות ישראליות, רק דרך telnet)

הדרך האחרונה להשגת מידע על המטרה היא "social engineering" - תחקור אנשים מארגון המטרה בטלפון או פנים אל פנים ללא ידיעתם. מכיוון שבידיו של ההאקר פרטים כה רבים על המטרה, הוא יוכל לשלוף ברגע הנכון שם מרכזי זה או אחר וכך לסחוט מבן שיחו פרטים נוספים או אפילו לחדור פיזית אל משרדי הארגון תחת מסווה.

בחודש הבא: ההאקר המרושע d0gmatix ינצל את המידע הרב שצבר על רשת המחשבים target.com. באלו כלים ישתמש על-מנת לנתח לעומק בעיות security על אותם מחשבים עד למציאת פרצה? להיכן יפנה על מנת להתעדכן בבעיות מוכרות? זאת ועוד בפרק המרתק הבא של האקינג 101.

d0gmatix d0gmatix@usa.net

להתכונן לוירוס הבא

תוכל לשבת בחיבוק ידיים, ולחכות לוירוס החדש הבא שיחדור למחשב שלך כמו טיל שיוט. אם אתה מעדיף לעבור לכוננות ספיגה, יש לנו כמה הצעות מועילות כיצד למגן את המחשב טוב יותר, ולהיות מוכן יותר ברגע האמת

שוקי גלילי

הוירוס הבא נמצא בדרך אליך. יכול להיות שהוא ייורט קצת לפני שיגיע, אבל כמו שלימדה אותנו מלחמת המפרץ - גם הרסיסים מספיקים. אפילו לא תפתח אף מסמך, לא תריץ אף קובץ, ולא תאתחל את המחשב שלך משום דיסקט אלמוני, זה רק עניין של זמן. לאן תברח, למקלט או לחדר האטום? עם הכנה נכונה אתה לא תצטרך אפילו לקום מהכסא. במדור עשה-זאת-בעצמך נעשה הפעם לעצמנו טובה גדולה, ונתכונן טוב יותר לוירוס הקרב ובא: נגבה, נכין ערכת הצלה, נצטייד בכלי מיגון ושיקום, ונכיר כמה מקורות מידע שימושיים במיוחד.

1 יצירת גיבויים

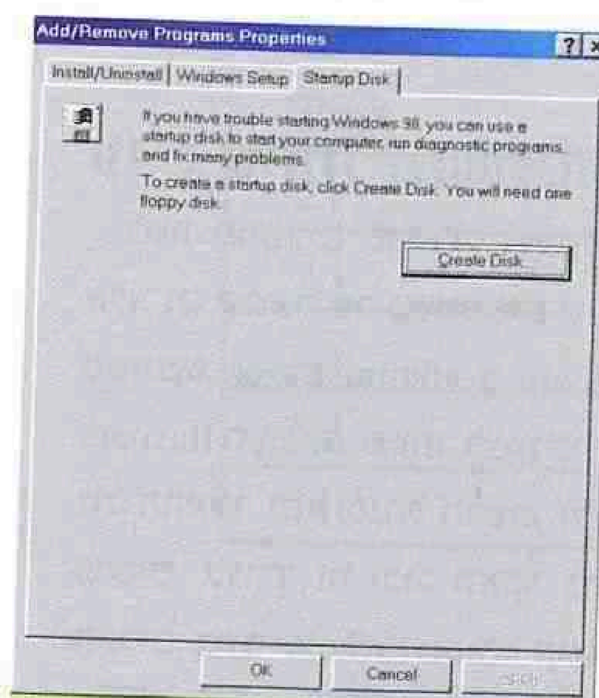
לפני שמתחילים להתכונן לבואו של הוירוס, כדאי להביא בחשבון את האפשרות שהוא בכל זאת יתפוס אותך עם המכנסיים למטה. צא מתוך הנחה שיום אחד תוכן הדיסק שלך יושמד בקטסטרופה בלתי נמנעת (וזה לא חייב אפילו להיות וירוס), והתחל בלגבות.

כל נושא הגיבוי הוא אמנות בפני עצמה (את העיסוק בה נשמור לפעם אחרת). האמת הפשוטה היא שארגון מסודר של הקבצים בדיסק יאפשר לך לגבות בקלות יחסית את המידע שלך, ללא עזרים מיוחדים. תזדקק, כמובן, לשטח אחסון חיצוני - יהיה זה תקליטור, כונן ZIP או דיסק על שרת אינטרנט (דוגמת xdrive.com). ברגע שיהיה לך כזה, רכז את כל המסמכים שלך במספר מינימלי של תיקיות, ודאג לגבות אותן בפרקי זמן מתקבלים על הדעת (תחליט לבד מה זה אומר מבחינתך).

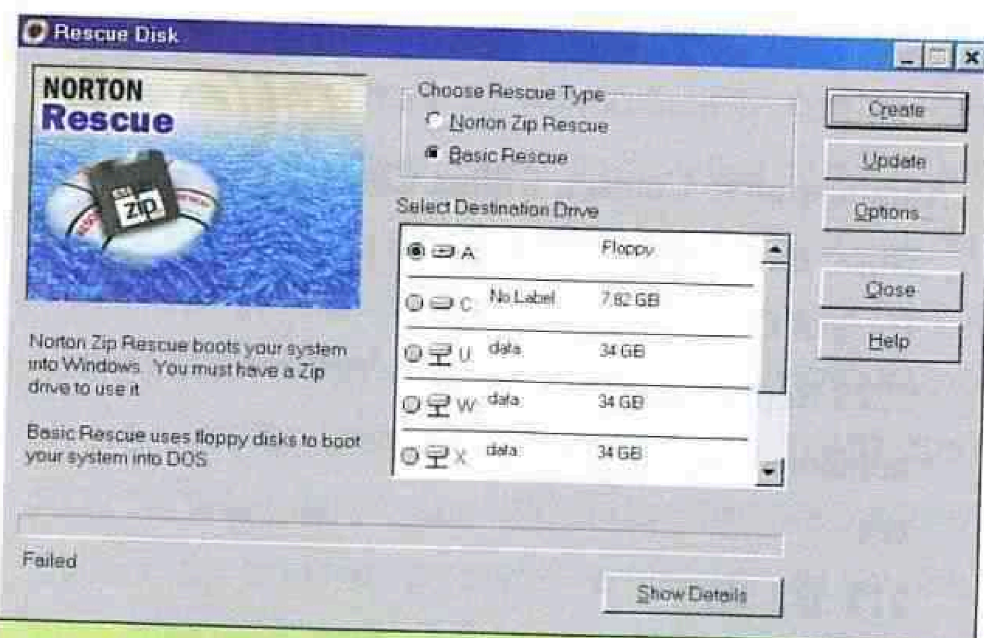
2 הכנת ערכת הצלה

כהמשך לתזת המכנסיים-למטה, כדאי להצטייד גם בערכת הצלה. הבסיס לערכת ההצלה הזו הוא דיסקט אתחול פשוט, ש-Windows יכולה ליצור עבורך (מחלון **Add\Remove Programs** **בלוח הבקרה**). הדיסקט הזה יכלול רשומות אתחול ומספר קבצי מערכת חיוניים, ויאפשר לך לאתחל את המחשב אם Windows תקרוס. Windows 98 שומרת לדיסקט האתחול גם את הדרייבר של כונן התקליטורים - שימושי מאד כאשר צריך להתקין מחדש את Windows, אבל לא רק.

מה שדיסקט האתחול לא כולל, הם עותקים של קבצים חיוניים כמו system.ini, win.ini, scandisk.ini והקובץ scandisk.exe. כדאי להעתיק אותם לדיסקט **שני** (בראשון יישארו כ-80KB, ואתה תצטרך יותר). המהדרין מגבים גם את קבצי ה-Registry (למרות שבהחלט אפשר להתווכח כמה שימושיים הם יהיו בסופו של דבר). הקובץ החשוב מבין השלושה, system.1st (בתיקיית השורש \:C) בדרך-כלל נכנס בקלות לדיסקט ועוד משאיר מקום. שני האחרים (system.dat ו-user.dat, בתיקייה C:\Windows), יכולים להגיע יחד לגודל של מספר מגהבייטים. בקיצור, החיים קלים



דיסקט אתחול. Windows תיצור עבורך דיסקט אתחול, ובגירסת 98 הוא יאפשר לך אפילו להשתמש בכונן התקליטורים.

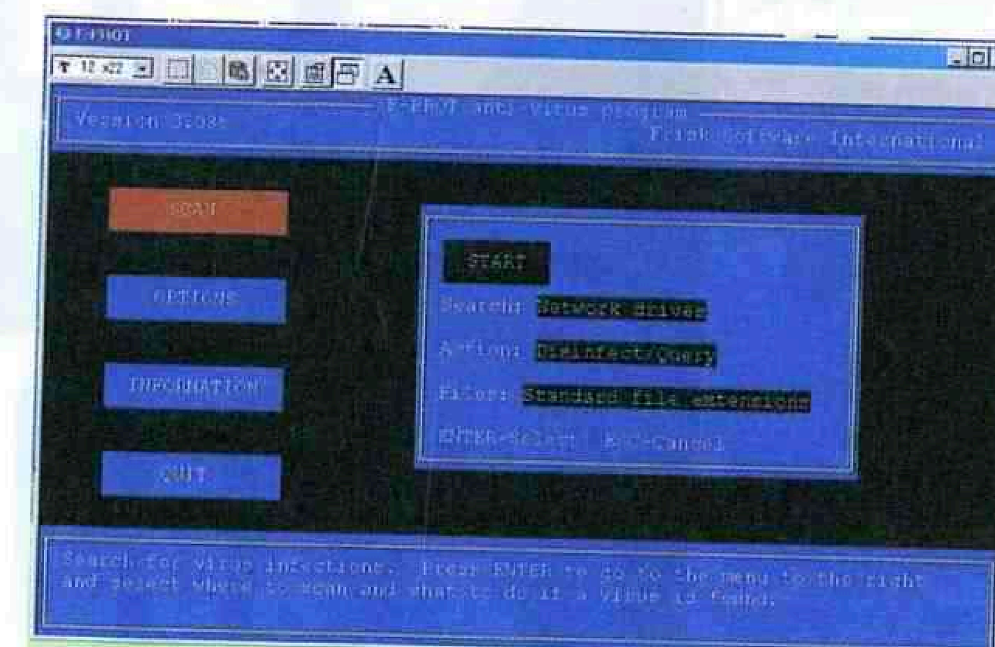


ערכת ההצלה. ערכה הצלה מלאה, צריכה לכלול גם כלי שיקום וקבצי מערכת שונים. עדיף לצרוב אותה לתקליטור.

יותר אם יש לך צורב. אם תשתמש בכל זאת בדיסקטים, הקפד ליצור שני עותקים לכל אחד מהם. דיסקט, כידוע, הוא לא דבר אמין במיוחד.

למקרה ש-Windows תקרוס, כדאי להצטייד בתוכנת אנטי-וירוס ל-DOS. הטובה ביותר לצורך זה היא F-Prot (גירסה עדכנית תמצא בכתובת /www.f-secure.com/download-purchase tools.html), אבל היא גדולה מדי בשביל דיסקט (אולי תקנה כבר צורב?). אם אתה מתעקש על דיסקטים תוכל לנסות את התוכנה הישראלית InVircible (ראה **מצטיידים בתוכנות** להלן).

פתרון רציני יותר מספקת חבילת Norton SystemWorks. היא מציעה כלי ליצירת Image של הדיסק, ומנגנון ליצירת ערכת הצלה מורחבת (Norton Rescue), שאפשר להעתיק למדיית ZIP ולאתחל ממנה (תוכל לשמור אותה גם לדיסקטים, תקליטור או דיסק קשיח). הערכה כוללת לא רק את קבצי האתחול וקבצי מערכת, אלא גם אנטי-וירוס ואת יישומי ההצלה של Norton. אלטרנטיבה צנועה יותר אך מפתיעה לטובה, היא תוכנת Ultimate Boot Disk (www.startdisk.com/Web2/ubd/ubd.htm). כדאי לנסות אותה.

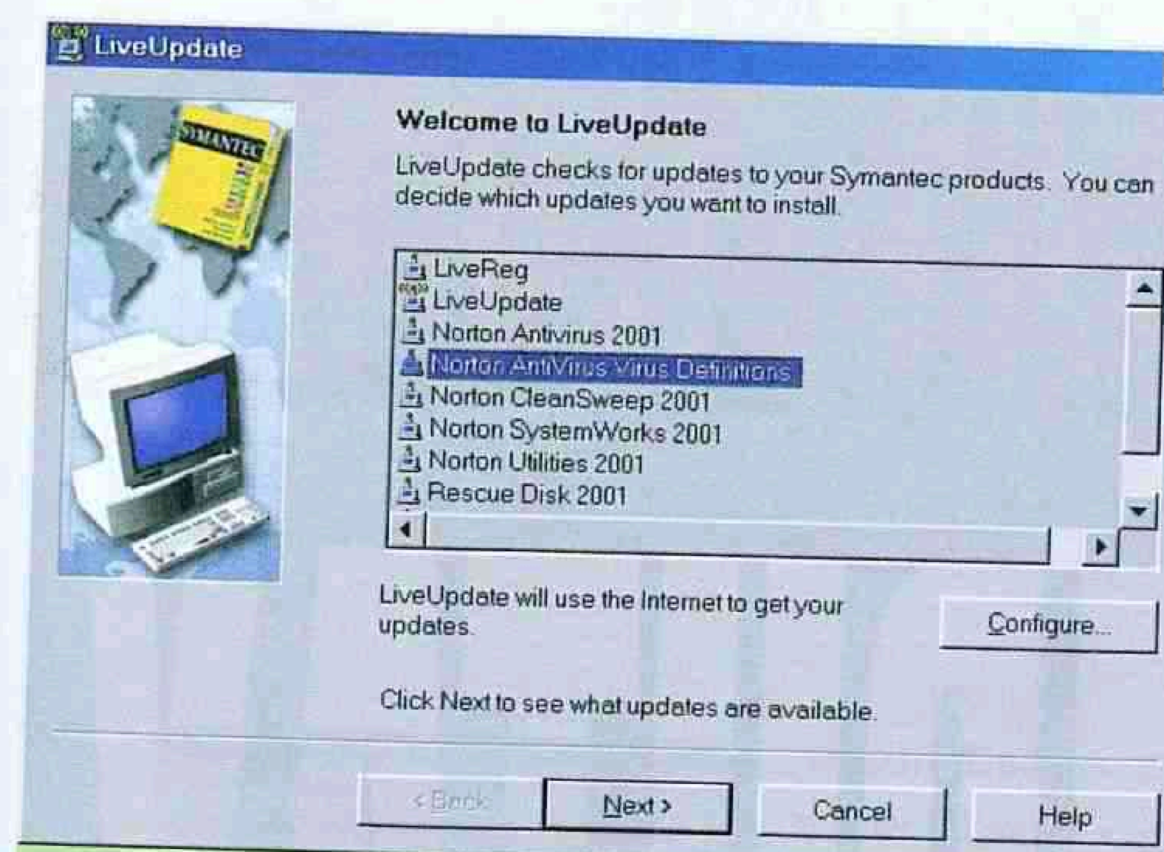


כש-Windows קורסת. תוכנת F-Prot בגירסת ה-DOS החופשית, תמצא עבורך וירוסים מוכרים וחדשים כאחד.

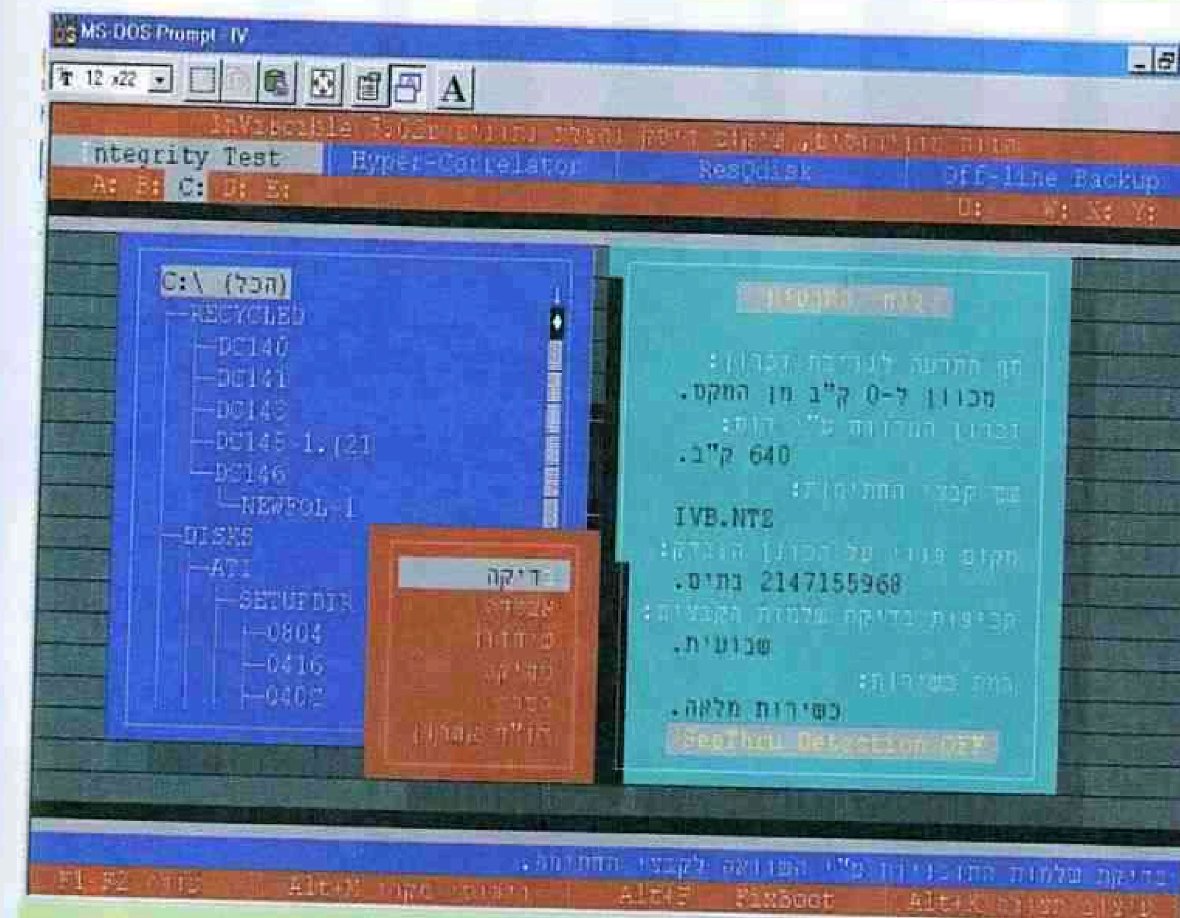
3 מצטיידים בתוכנות

כל תוכנת אנטי-וירוס שמכבדת את עצמה, מציעה היום מנגנון לעדכון "חם" דרך אינטרנט. מכיוון שהרוב המכריע של הוירוסים מתגלים הרבה לפני שיש להם סיכוי להגיע אליך, עדכון שוטף של קבצי החתימות של התוכנה יספק לך הגנה טובה. אבל ההגנה הזו אינה מושלמת, כי אתה בכל זאת עלול לקבל וירוס שהתוכנה לא תזהה. אפשר לשפר את המיגון באמצעות שימוש ביותר מתוכנה אחת, ובאמצעות הפעלת מנגנונים לזיהוי גנרי של וירוסים (כלולים בכל תוכנה).

התוכנות ה"נוספות" יכולות להיות גירסאות התנסות של מוצרים מסחריים אותם תחליף מדי פעם (חפש אותם בכתובת www.tucows.co.il/virus95.html). אלו יכולים להיות מוצרים חופשיים כמו F-Prot שהוזכרה כבר, או כמו CA InoculateIT תוכנת האנטי-וירוס המצוינת של CA (www.antivirus.cai.com). אפשרות נוספת היא תוכנת InVircible שמציעה מנגנון זיהוי גנרי שאמור להיות יעיל כנגד כל וירוס שהוא, כולל וירוסים חדשים ובלתי מוכרים לחלוטין. החברה מציעה את התוכנה גם בגירסת DOS וגם בגירסאות שמתאימות לשימוש מדיסקטים, בכתובת www.invircible.com/iv_download.php.



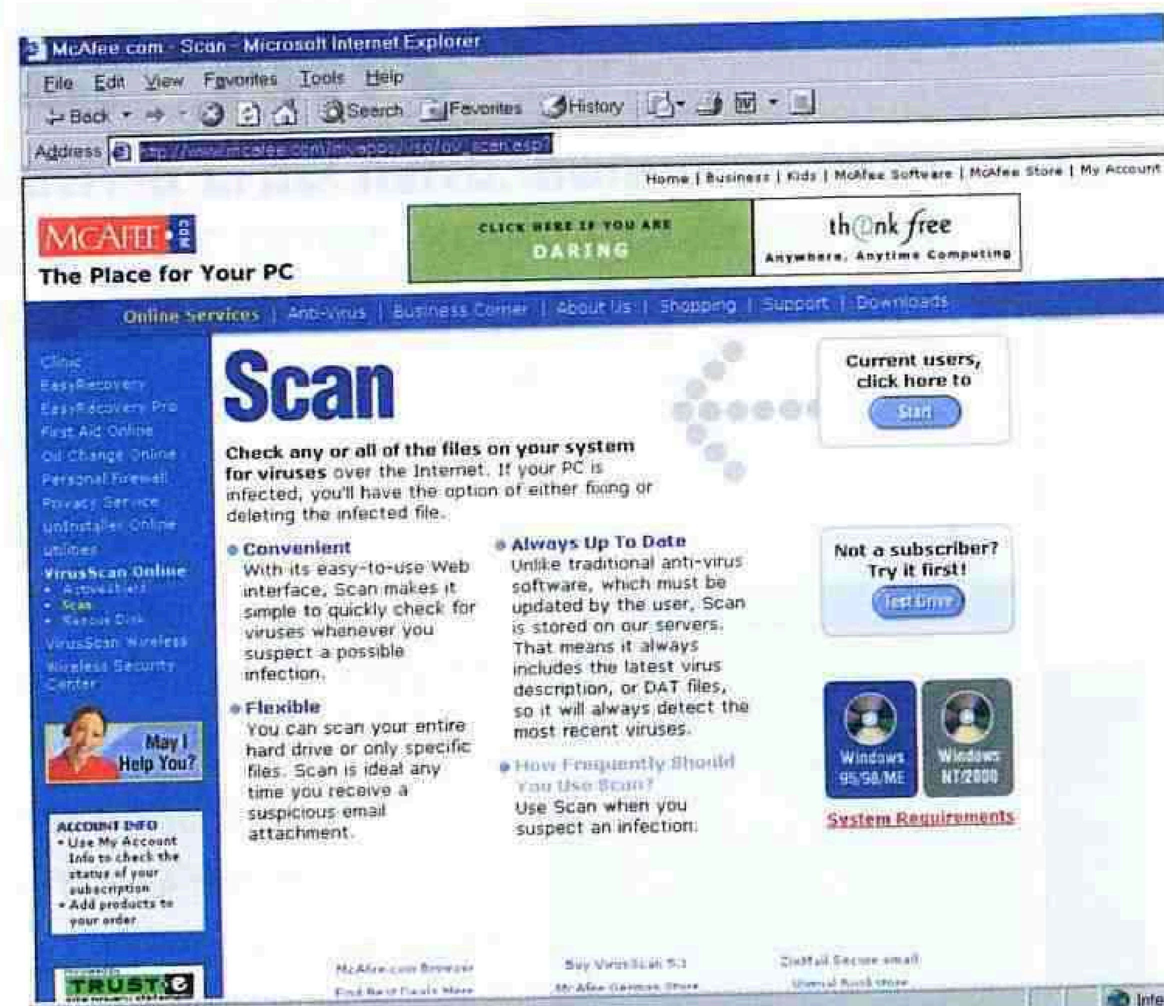
עדכונים חמים. היום כל תוכנת אנטי-וירוס שמכבדת את עצמה, מאפשרת לך לקבל עדכונים אוטומטית מאינטרנט. עשה זאת.



זיהוי גנרי. תוכנת InVircible תוכננה כדי לזהות את כל סוגי הוירוסים, גם חדשים ולא מוכרים, על בסיס מנגנון זיהוי גנרי.

4 סריקה מקוונת

בוא ונלך על תסריט פסימי. אתה נדבק בוירוס חדש - כזה שתוכנות האנטי-וירוס שלך עדיין לא מכירות. כשאתה מנסה



לבדוק מאינטרנט. לא צריך להתקין אפילו להתקין תוכנה - פשוט מתחברים לאתר, ומבקשים ממנו שיבדוק את הדיסק שלך.

לעדכן אחת מהן דרך אינטרנט מתברר לך שאתה לא יכול להריץ שום קובץ (זה, אגב, הסימפטום העיקרי של הוירוס Navidad שהשתולל כאן בתחילת השנה). ואין לך ערכת הצלה. מה עושים?

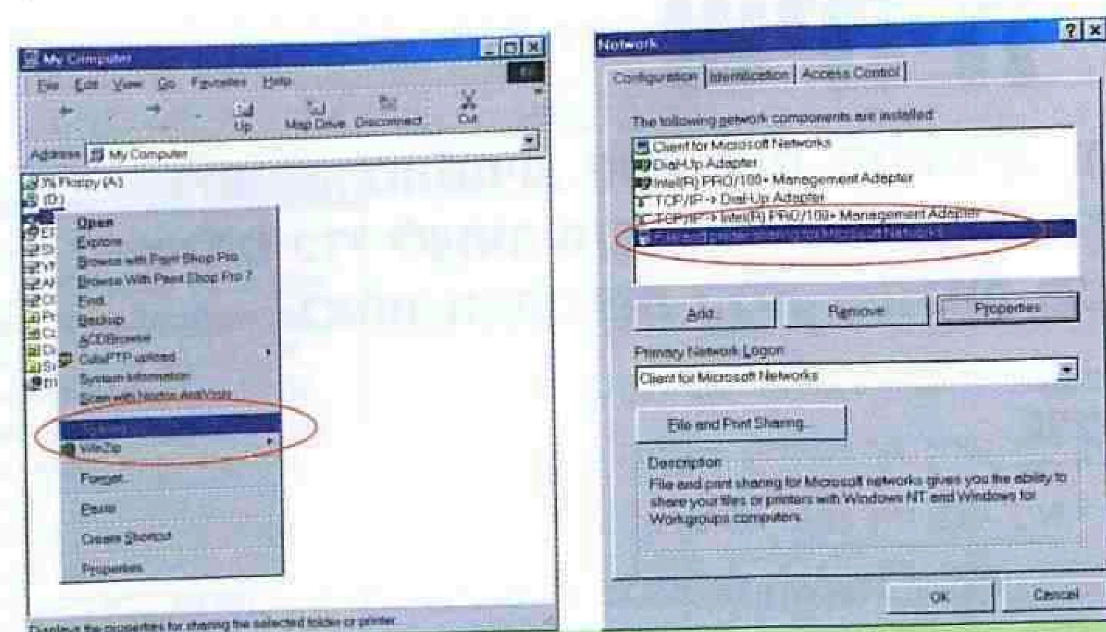
אם יש לך חלון דפדפן פתוח, תוכל לגלוש לאחד מהאתרים של מפתחי האנטי-וירוס ולהפעיל בדיקה מקוונת ישירות מהאתר. הבדיקה מתבססת על Java Applet או בקר ActiveX, ואינה דורשת התקנת תוכנה. הכי חשוב: היא תתבסס על מסדי הנתונים של מעבדת המפתח, שלפעמים מעודכנים אפילו יותר מעדכוני התוכנה. אפשר לקבל את השירות הזה, חינם, באחת מהכתובות הבאות:

- **PC Cillin** housecall.antivirus.com/pc_housecal
- **AVX** /www.avx.com/scan
- **McAfee** www.mcafee.com/myapps/vso/ov_scan.asp?

5 הגנה בדלת האחורית

אם אתה מחובר לרשת מקומית, ביתית או ארגונית, תוכל לבדוק את המחשב שלך ממחשב אחר. זה יתבצע באמצעות שיתוף (Share) של הדיסקים הקשיחים שלך, וזה פתרון מצוין למצבים בהם המחשב עדיין פעיל אבל לא מגיב לפעולותיך או שהשימוש בו מוגבל (למשל, כאשר הדרייבר של העכבר נוטרל).

כדי לעשות Sharing לדיסק היכנס לחלון **Network** בלוח הבקרה. הקלק על הכפתור **File and Print Sharing** וסמן את האופציה *I want to be able to give others access to my files*. ברשימת ה-Network Components תופיע עכשיו שורה חדשה



בכוחות משותפים. שיתוף (Sharing) של הדיסק, יאפשר לך לבדוק ולשקם אותו ממחשב אחר המחובר לרשת.

(ראה התמונה). היכנס ל-**MyComputer**, הקלק על סמל הכונן הרצוי בכפתור הימני של העכבר, ובחר מהתפריט הנגלל ב-**Sharing**. בתיבת הדיאלוג שתופיע תוכל לבחור את סוג הגישה (לקריאה בלבד, מלאה, או בהתאם לסיסמא), ולתת סיסמת גישה. הדיסק המשותף יהיה נגיש עכשיו מחלון **השכנים ברשת** (Network Neighborhood) בכל המחשבים שמחוברים לרשת.

השיתוף יאפשר לך להתחבר ברגע האמת למחשב שלך ממחשב אחר, ולבדוק אותו בתוכנת האנטי-וירוס העדכנית ביותר שתצליח להשיג. במידת הצורך, הוא יאפשר לך לחלץ ממנו קבצים ומסמכים, רגע לפני שתחליט להתייאש ולפרמט את הדיסק. זו גם דרך נוחה להריץ מדיסק מרוחק ערכת הצלה כמו Norton Rescue.

6 הכנות אחרונות

במקרים מסוימים הדרך הטובה ביותר להתמודד עם וירוס היא להסיר אותו ידנית. קרוב לוודאי שתצטרך למחוק ולהזיז לשם כך קבצים, לערוך מפתחות Registry, ולקרוא דפי הוראות באנגלית. אם זה מרתיע אותך, תוכל לוותר על זה. אם אתה רוצה לנסות בכל זאת, גלוש לאחת משתי הכתובות הבאות ולמד איך זה נראה:

- **SARC** www.symantec.com/search/
- **CA Virus Center** ca.com/virusinfo

מרכזי המידע של סימנטק ו-CA (ואחרים), יספקו את המידע הדרוש כדי להתמודד עם וירוס ספציפי. הם גם יציעו לך התרעות על וירוסים מסוכנים שמסתובבים ברשת, באתר או כשירות דיוור אוטומטי. אם אתה רוצה להיות זהיר במיוחד, תוכל להשתמש בשירותים הללו ובאחרים כדי להתכונן ולהיזהר מראש, ולהיות מוגן יותר או לפחות רגוע יותר.

שוקי גלילי shooky@commedia.co.il

שיהיה לבריאות

רופאים, מתמחים, סטודנטים, מטופלים, והיפוכונדרים ברחבי העולם, משתמשים בפאלם שלהם כדי לשמור מידע רפואי חיוני, ונעזרים בו בתהליך הריפוי. אם אתה מוצא את עצמך באחת מהקבוצות הללו, התוכנות שנסקור כאן הפעם עשויות לשנות את חייך

עופר שמואלי

מחשבי הפאלם נפוצים אצל כל בעלי המקצועות החופשיים, אבל הם חיוניים במיוחד עבור רופאים. אין רופא שלא שומר בהישג יד ספרות מקצועית, אבל מעטים הרופאים שמצליחים לשמור בהישג ידם את כל הספרות הרפואית הדרושה להם בכל זמן. השימוש במחשב מציע להם פתרון, בדמות מאגרי מידע רפואיים עם כלי חיפוש מהירים וגם אפשרות להדפיס ולקחת איתם כשצריך. המחשב נותן להם יתרונות חשובים רבים נוספים - ברישום הנתונים הרפואיים, ניהול ומעקב אחרי תוצאות בדיקות ושלבי טיפול, אחזור מידע על תרופות, כתיבה והדפסה של מרשמים, ואפילו עיון בערכים לקסיקליים של מונחים רפואיים מדי פעם. את כל הכלים והשירותים הללו, ורבים אחרים, אפשר לקבל היום גם במחשבי פאלם.

כמובן, התוכנות הרפואיות אינן מיועדות רק לקלינאים מנוסים. חלקן מציעות תועלת עצומה גם למטופלים, חולים כרוניים, ואפילו למי שעושה דיאטה. וכמובן - למתמחים ולסטודנטים לרפואה, שמצוידים בפאלם ויכולים להשתמש בו בתור הנשק הסודי שלהם, בעיתות צרה.

אחזור מסמכים רפואיים

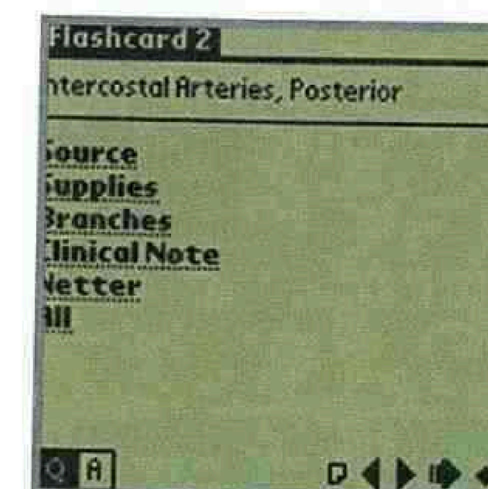
הרבה מאד רופאים ומתמחים משקיעים היום חלק ניכר מזמנם בהמרת מידע מכתבי עת ובסיסי נתונים רפואיים לפורמט שניתן לקריאה במחשבי כף-היד. אתרי אינטרנט שונים מציעים תכנים בתחום הזה, והאפשרות לקחת אותם איתך לכל מקום היא באמת יקרת ערך. כדאי לדעת שישנם גם אתרים רבים שמציעים תכנים בנושאי רפואה אותם ניתן להוריד ישירות לפאלם. הרשימה הבאה היא באמת על קצה המזלג:

www.memoware.com
www.pdamd.com
www.palmgear.com
www.mediconsult.com

www.dietlog.com
www.handheldmed.com
www.pocketiq.com

שיעור באנטומיה
Kaplan to go

אם אתה סטודנט לרפואה או אפילו מתמחה, אתה בוודאי תעריך את היישום הזה. Kaplan to go הוא בסיס נתונים ענק על אנטומיה, שמציע קישור מהיר בין נושאים, ואפשרות ייחודית לבחון את עצמך ואפילו לקבל ציון. גירסת הדמו כוללת 40 נושאים. מי שרוכש את הגירסה המלאה מקבל הרשאה לעיין ביותר מ-500 נושאים הקשורים לאנטומיה.



www.pdamd.com/vertical/products/anattogo.xml

מעקב אחר מטופלים
Patient Tracker

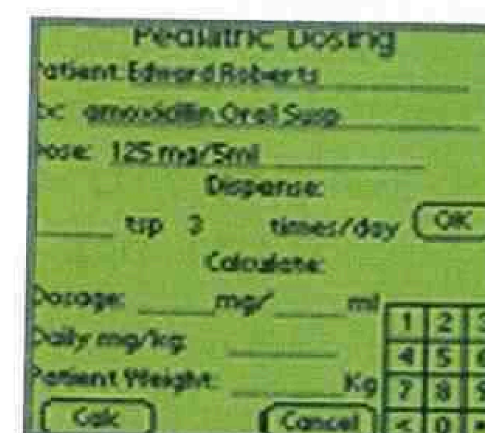


היישום הזה חוסך מהרופא את הצורך להיסחב עם שלל יומנים ניירת בעת ביקורי חולים, ועריכת תכניות טיפול עבורם. הוא מאפשר לנהל יומן רישומים רפואי, עם כל המידע הקשור לטיפול בחולים. כולל תוצאות של בדיקות מעבדה, מבחני תוצאות, רישום של תרופות ויכולת לדפדף במסמכים רפואיים שלמים בתוך היישום עצמו. בגירסה האחרונה ניתן גם להדפיס את כל זה ישירות לכל מדפסת שמצויידת במימשק אינפראדום.

www.handheldmed.com/prodmore.php?PRID=100

הדפסת מרשמים
Scan RX

אם התעייפת מלרשום מרשמים בכתב ידך, מהטלפונים של הרוקחים שלא מצליחים לקרוא אותו, או שאתה לא רוצה לקחת סיכון שהמטופל שלך יקבל בטעות תרופה שונה מזו לה הוא זקוק, אז התוכנה הבאה היא ממש בשבילך. Scan RX פותחה במיוחד עבור מי שרוצה לרשום מרשמים באמצעות מחשב כף-היד שלו. היא כוללת בסיס נתונים ענק של תרופות, ואפשרות להתממשק למדפסות אינפראדום. אם ברשותך מודם אלחוטי תוכל גם לשלוח פקס ובו המרשם אל בית המרקחת.



www.pdamd.com/reviews/scanrx.xml

מחשבון רפואי
Preg Calc

זהו מחשבון רפואי, אידיאלי עבור רופאים קליניים שנדרשים לחישובים במהלך עבודתם. בין התכונות הרבות של המחשבון אפשר למנות את האפשרות לבצע חישובים רפואיים על-פי תאריך, על-פי מידע שמתקבל מבדיקת אולטראסאונד, את האפשרות לשמור פתקית אלקטרונית לכל מטופל, למיין את המטופלים לפי הגילאים, המין והשם, וכמובן - לשגר את המידע לכל מחשב פאלם אחר.

www.pdamd.com/vertical/products/product-107.xml

איך מטפלים?
Clinical Guideline Handbook

בסיס נתונים זה הוא למעשה סיכום רפואי של דרכי ואמצעי הטיפול במגוון רחב מאד של שטחי רפואה. בין השאר, ניתן למצוא בו הדרכות בנושאי קרדיולוגיה, מחלות מידבקות, ניאורולוגיה ואנדוקרינולוגיה. התכנים מגיעים בצורת טקסט ו-HTML. מי שרוכש את היישום מקבל כבונוס גם את תוכנת הקריאה iSilo.

www.pdamd.com/vertical/products/rediclinical.xml

כמה אתה שוקל היום?
Weight Log

אחד הדברים שרופאים נאלצים לעשות שוב ושוב הוא רישום רציף של משקל החולה העובר סידרה של טיפולים. לא מדובר ברישום לצרכי דיאטה, אלא יותר בבדיקה שגרתית הנובעת משיקולים של מתן תרופה למטופל כזה או אחר. Weight Log הוא יישום פשוט שכל ייעודו הוא להקל את רישום הממצאים בצורה אלקטרונית עבור הרופאים והמטופלים.

www.healthetech.com/h/products/products_weightlog.html

תזונה ודיאטה
Diet Log

אחד היישומים הרפואיים הפופולריים ביותר עבור מחשבי הפאלם. Diet Log מציע כלים לבקרת משקל וניהול דיאטה, עם או ללא עזרה של דיאטן או רופא. תוכל להשתמש בו כדי לנהל את תוכנית התזונה שלך ולערוך רישום קלוריות ומטרות-משקל אליהן אתה שואף להגיע. מומלץ.

www.healthetech.com/h/products/products_dietlog.html

פתרון לסוכרתיים
Gluco Pilot

זהו עוד יישום לאלו מבינינו שעושים דיאטה, אבל הוא מציע יתרונות מיוחדים לאלו שהדיאטה שלהם רפואית וקשורה לבעיות סוכר. היא מאפשר לעקוב אחר רמת הסוכר בדם - ואחרי פרמטרים נוספים - ולבצע מעקב לאורך זמן, מלווה בתרשימים גרפיים שסוקרים את השינויים. זהו פתרון מצוין לאלו שנוהגים לבדוק את רמת הסוכר בדמם ולרשום על-גבי נייר. הם יעריכו את Gluco Pilot שיאפשר להם לעשות זאת אלקטרונית, ולבקר את התוצאות באמצעים שלא עמדו עד כה לרשותם.

www.healthetech.com/h/products/products_glucopilot.html

קיצורים וראשי-תיבות
Medical Mnemonics

התוכנה הזו היא מציאה אמיתית לא רק לרופאים, מתמחים וסטודנטים לרפואה, אלא גם למטופלים ולהיפוכונדרים באשר הם. עולם הרפואה ידוע בקיצורים וראשי-התיבות שהוא מעניק לפעולות, טיפולים, מרשמי תרופות והנחיות רפואיות. היישום הזה מכיל לקסיקון עם פירושים לרוב הקיצורים הללו. אם אתה איש מקצוע, לא תצטרך עוד לזכור כל-כך הרבה. אם אתה בצד המטופל, תוכל להבין על מה הם מדברים. והכי חשוב: ניתן להוריד את Medical Mnemonics בחינם.

www.pdamd.com/vertical/products/medicalmmnemonics.xml

עופר שמואלי oil@internet-zahav.net.il

מתיחת פנים לביל

ביל גייטס רוצה להשתלט על המוח שלך. בגלל זה הוא דואג שתראה הכל דרך עיניו - מימשק ה-Windows שעיצב, שומרי המסך, הטפטים לשולחן העבודה. בעצם הוא משאיר לך חופש עיצוב של ציפור שנקלעה למלונה של רולטויילר. נראה לך חצוף? אם כן, יש לנו כמה תוכנות בדיוק בשבילך

בשיעורי אומנות בכיתה ד', המורה ניסתה ללמד אותנו איך לבטא את עצמנו. קיבלנו דפים וצבעים ופלסטלינה וכל מיני חרוזים ואמרו לנו שנעשה איתם מה שאנחנו רוצים. כלומר, המליצו לנו לעשות איתם משהו שנראה כמו ציור של אגס ליד אגרטל, אבל אנחנו עשינו איתם מה שרצינו, שזה אומר הרבה בלאגן אבל גם הרבה ביטוי עצמי (למרות שההתבטאות הכי יצירתית שלנו הייתה כשהודיעו לנו שהמורה שברה רגל ושחודש אין לנו שיעורי אומנות).

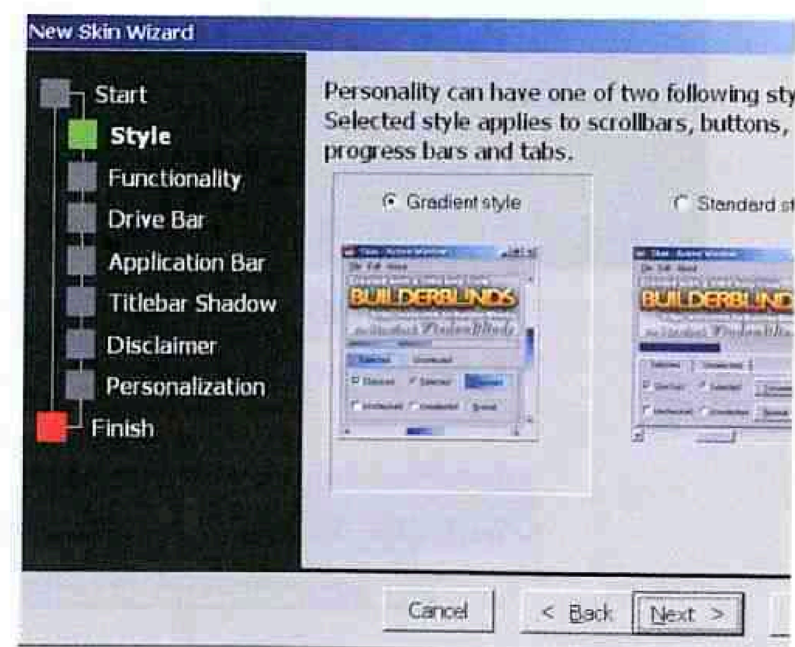
אבל אז, ביום בהיר וגשום שבאמצע האביב, כל כושר הביטוי נלקח מאיתנו בבת אחת כשהגיע איש אחד, ביל גייטס שמו, ואמר: "הנה, ככה נראים החלונות שלך. קח אותם כמו שהם, מקסימום שנה כמה צבעים. רוצה גם לעצב דברים בעצמך? אין בעיה. אם תלמד קצת תכנות אולי תוכל לבנות שומר מסך או שניים, ואם תהיה אשף גרפיקה אולי תוכל להכין איזה טפט נחמד. בהצלחה-חה-חה".

אבל, מר גייטס היקר לא הכיר את חמש וחצי התוכנות של החודש. הן יחזירו לך את החופש האומנותי של עיצוב המחשב שלך. אם ביל היה רואה את זה, הוא היה מתהפך בכסאו.

מנקה חלונות

בוא נתחיל בגדול, ובתור צעד ראשון נשפץ כמעט את הכל: צורת החלונות של Windows, צורת הכפתורים, והצורה של בערך כל רכיב מערכת אחר.

איך עושים את זה? אם אתה קורא וותיק, אולי אתה זוכר את WindowBlinds מלפני כמה חודשים. התוכנה הזו מאפשרת להשתמש ב"סקינים" ל-Windows, שמשנים את הצורה של כמעט כל רכיב מימשק אפשרי. ומה אם אתה רוצה ליצור סקינים בעצמך? את זה אפשר לעשות עם התוכנה BuilderBlinds. בעזרת מימשק מורכב אבל נוח מאד, תוכל להכין לעצמך סקינים שיגרמו ל-Windows להיראות בדיוק כמו שאתה רוצה. החלק העיקרי של המימשק הוא רשימה של כל סוגי הרכיבים של Windows ושל הגדרות למיניהן. הרכיבים כוללים כפתורים, פסי גלילה, כפתור "התחל" וכו', וההגדרות כוללות צבעים של רכיבים שונים, גדלים של כפתורים, של טקסט ושל חלונות, ועוד. כדי לבדוק מה המשמעות של תכונה מסוימת, תוכל להשתמש בכלי Attribute Description שבתפריט View. את צורת הרכיבים ניתן לערוך בעזרת תוכנה כמו PhotoShop, ואת כל השינויים ניתן לראות מיידית בחלונות הדוגמא שמופיעים על המסך.



חוץ מהאפשרות לערוך ידנית את רכיבי הסקין, BuilderBlind מציעה כמה כלים שימושיים שאולי תרצה להכיר. למשל, "אשף הוספת שעון" שמאפשר לך להוסיף שעון קטן בפינה של כל חלון. יש גם את בדיקת הבהירות של כפתורי המערכת, שבה אפשר לבדוק איך הסקין שלך נראה בסוגים שונים של חלונות. לבסוף, כשתגמור להכין את הסקין שלך, BuilderBlinds יוכל לכווץ אותו לקובץ ZIP (ש-WindowBlinds קורא אוטומטית).

BuilderBlinds

תיאור: תוכנה לבניית סקינים ל-Windows, לשימוש עם WindowBlinds.

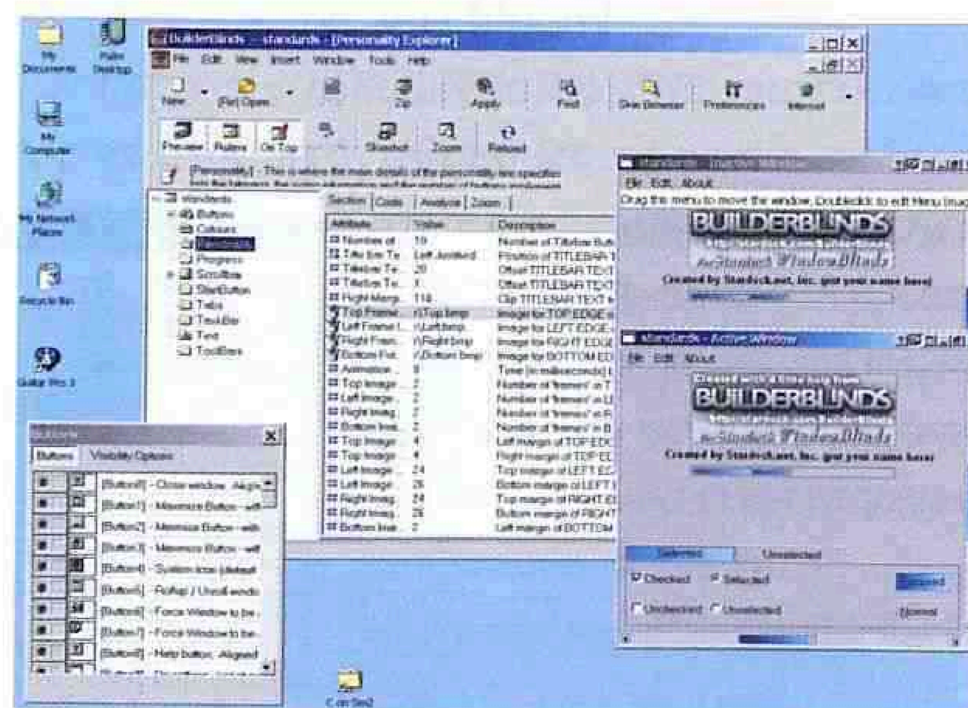
גודל הקובץ: 1.5MB

סוג הרישיון: Shareware

רישוי: $19.95

הגבלות: גירסה ל-30 יום.

www.stardock.com/products/builderblinds



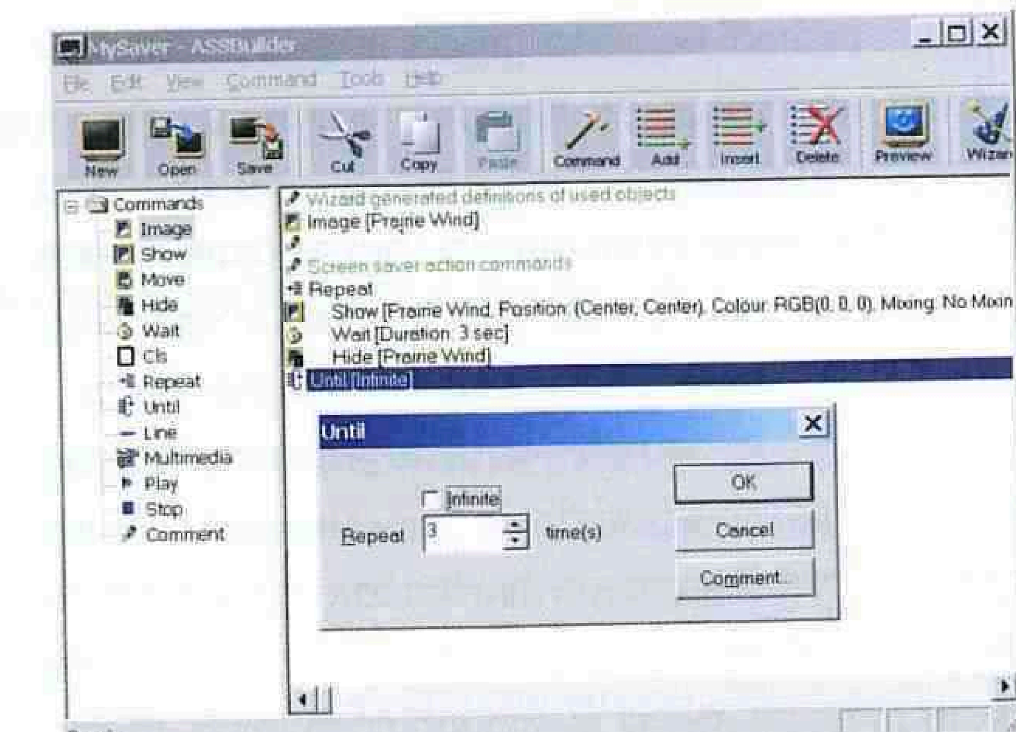
תשמור על המסך, ילד

אם המחשב שלך פועל גם בלילה, אחת התוכנות שרצות עליו במשך הכי הרבה זמן ביממה היא שומר המסך. הוא פועל בזמן שאתה אוכל, בזמן שאתה ישן, בזמן שאתה רואה טלוויזיה, בזמן שאתה מפלרטט עם המחשב של השכנים ולפעמים אפילו בזמן שאתה בשירותים. לכן מאד מאד חשוב ששומר המסך שלך יהיה אישי משלך, ולא איזה אוסף של תמונות שמישהו אחר צילם ובחר במקומך.

הדרך לעשות את זה היא עם Active ScreenSaver Builder, אחת התוכנות הטובות ביותר שקיימות לבניית שומרי מסך פשוטים. היא תאפשר לך לבנות שומר מסך משלך, ולהחליט מה הוא יציג, איך ומתי.

בשלב הראשון של בניית שומר מסך עם Active ScreenSaver Builder תתבקש לבחור מה שומר המסך יכלול. הוא יכול לכלול תמונות, מולטימדיה (סאונד, וידאו וכו') והודעות כתובות. אחר-כך תתבקש לבחור קבצי תמונות ומולטימדיה, ולהגדיר הודעות כתובות בהן תרצה להשתמש. בשלב האחרון של בניית שומר המסך תצטרך להגדיר את "השתלשלות האירועים". למשל, תוכל להחליט שהאירוע הראשון יהיה הצגת תמונה במרכז המסך, ושאחר-כך התמונה תזוז למיקום מסוים ואז תיעלם. האירוע השני יוכל להיות, למשל, הצגת קטע וידאו, והאירוע השלישי יוכל להיות הצגת כתובית טקסט מתחת לקטע הוידאו.

אם אתה רוצה ליצור שומרי מסך קצת יותר מורכבים מאשר רצף של כמה אירועים פשוטים, תוכל להשתמש במצב המתקדם של התוכנה, שבו בעצם כותבים את שומר המסך במעין שפת תכנות פשוטה שכוללת הגדרת קבועים (התמונות, קטעי המולטימדיה וקטעי הטקסט), פקודות כמו "הצג", "מחק" ו"המתן", ואפשרות ליצירת לולאות אינסופיות.



Active Screensaver Builder

תיאור: תוכנה לבניית שומרי מסך מתוחכמים.

גודל הקובץ: 1.7MB

סוג הרישיון: Shareware

רישוי: $29.90

הגבלות: אין

ftp://ftp.xemico.com/pub/assb.zip

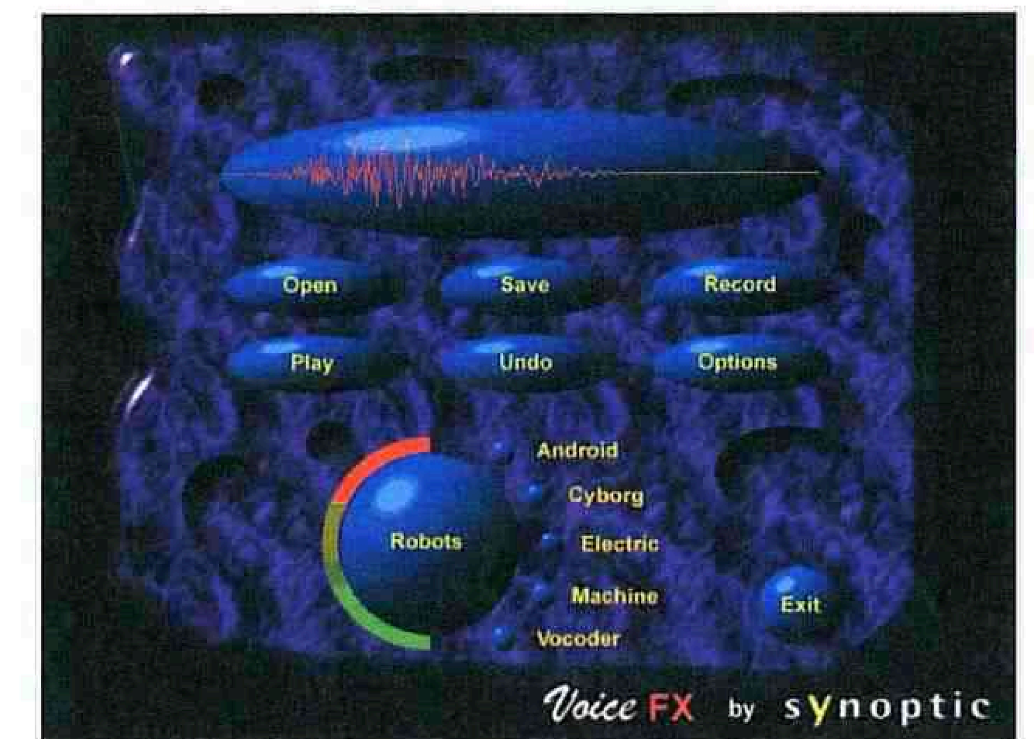
שומעים את ההבדל

אחרי שנים של הדחקה, אני מוכן סופסוף להתוודות על סוד שעוד לא סיפרתי לאף אחד: אני שונא, אפילו מתעב, את צלילי המערכת של Windows. אני שונא את ה"דינג" המעצבן שמלווה אותי עוד מ-Windows 3.1, את כל הצלילים של מזעור והגדלת חלונות, ואת הבליל הדרמטי ש-Windows על כל גירסאותיו משמיע כשהוא עולה. עוד יותר מכל אלה, כבר מילדותי אני מתעב את הצליל "chord", שמתלווה כמעט לכל סוג של הודעת שגיאה, ושבכל פעם שאני שומע אותו, אני מצטמרר מחדש.

הבעיה היא שעד היום, עדיין לא הצלחתי למצוא ערכת צלילים שראויה להישמע במחשב שלי. האמת היא, וזה עוד וידוי בלעדי, שגם לא ממש חיפשתי. הרעיון של ערכת צלילים שמישהו אחר הכין בשבילי אף פעם לא קסם לי במיוחד, בעיקר מאז הימים הטובים של Windows 3.1, שבהם הכנתי בעצמי צלילים מקוריים, שהפכו כל התרסקות של המחשב לחוויה. מה שאני צריך באמת, ואני בטוח שאני לא היחיד, זו תוכנה טובה שתעזור לי להכין צלילים בעצמי. תוכנה כמו Voice FX, שהיוצרים שלה ממש לא התכוונו להפוך אותה למעבדה להפקת צלילים ל-Windows, אבל היא עושה את זה ממש טוב.

בעיקרון, Voice FX היא תוכנה להפקת אפקטים קוליים. היא מציעה 40 אפקטים שמחולקים ל-8 קטגוריות. היא יכולה לגרום לקול שלך להישמע כמו רובוט, להוסיף לו הפרעות שידור, רעידות, לגרום להד, לגרום לו להישמע כאילו הוא עובר דרך צינור, ועוד.

אבל, למה זה בעצם טוב? הסוד הוא להקליט קולות ולעוות אותם. נסה, למשל, לקחת את המיקרופון של המחשב שלך ולהקליט איזשהו צליל מעניין, למשל לנקוש בעזרת המיקרופון על בקבוק זכוכית ריק. אחרי שתקליט את הצליל המבוקש, נסה להוסיף לו אפקטים כמו airport או E.T. סביר להניח שאחרי קצת משחק תגיע למשהו בכלל לא רע, שבהחלט שווה להגדיר בתור צליל מערכת של Windows.



Voice FX

תיאור: תוכנה ליצירת אפקטים קוליים.

גודל הקובץ: 3MB

סוג הרישיון: Shareware

מחיר רישוי: $69

הגבלות: אין

www.synoptic.net/voicefx.htm

החלון האחורי

אם אתה יודע להשתמש בתוכנה גרפית כמו Photoshop או PaintShop Pro, בטח אתה חושב שאתה לא צריך שום עזרה ביצירת תמונת רקע לשולחן העבודה שלך. טעות. מצטער לגלות לך, אבל עוד הרבה אנשים מבינים בתוכנות האלה, ואם אין לך כשרון מיוחד בתחום הזה - סביר להניח שהם יגיעו לפחות לאותן תוצאות כמוך. חוץ מזה, לא יזיק לך להכיר כלי שיכול ליצור תבניות מעניינות, שאפשר לערוך ולשפץ קצת ואז לשים בתור תמונת רקע. כלי כמו Wall Paper Designer, שמצייר תבניות מעניינות לפי פונקציות טריגונומטריות תלת-מימדיות.

ההסברים המתמטיים של מה בדיוק התוכנה הזו עושה לא ממש מעניינים כרגע, ונסתפק בלתאר את זה כך: יש לך חלון עם אפשרויות ומספרים. פשוט נסה לשחק עם המספרים עד שיצא לך משהו שנראה טוב.

בכל זאת, כמה טיפים שאולי יעזרו לך: קודם כל, נסה להגדיל את ערך ה-Drawing width. זה יגרום לכך שהמכחול יגדל, והתוצאה תהיה ציור מהיר יותר (אבל גם גס יותר). שנית, נסה לשחק עם מחווני הצבעים. ברירת המחדל היא שהצבע היחיד שפועל הוא אדום - נסה לשלב גם כחול וירוק (לא בהכרח באותה עוצמה). ועצה אחרונה - התוכנה משתמשת בערך PI של 3.14156. אל תפחד לשנות אותו לכל מספר אחר - אפילו 100. התוצאות יכולות להיות מאד מעניינות.

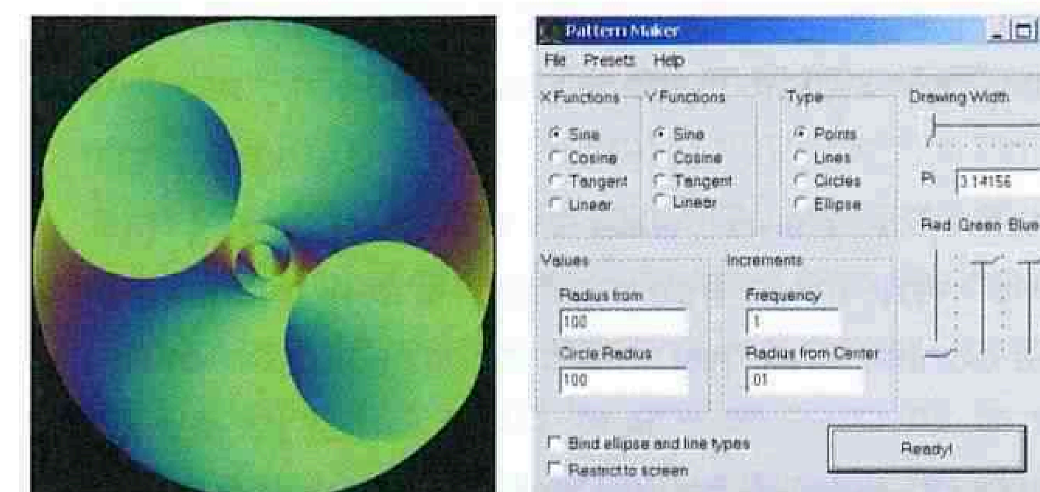
Wall Paper Designer

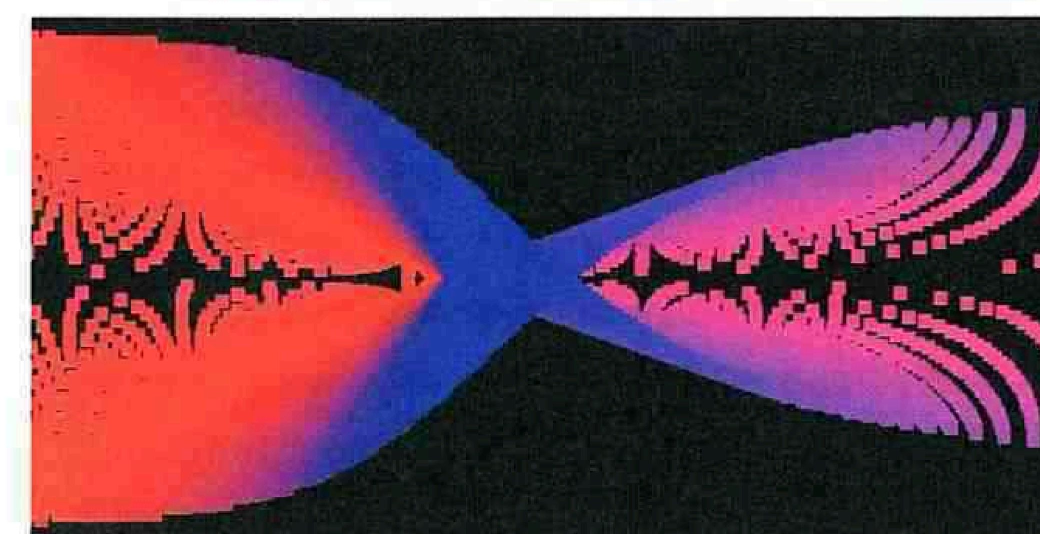
תיאור: תוכנה ליצירת תבניות גרפיות צבעוניות לפי פרמטרים מתמטיים.

גודל הקובץ: 530KB

סוג הרישיון: Freeware

www.geocities.com/uticapanther/wllppr.html



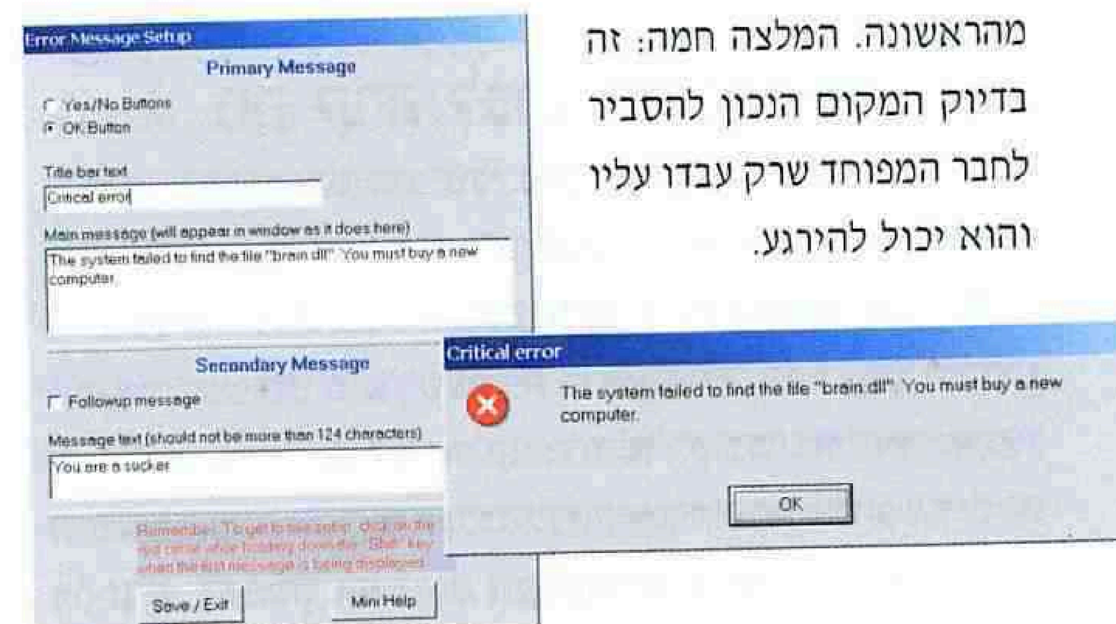


טעות לעולם חוזרת

נכון שהמחשב שלך... פועל מדי? נכון שהוא עושה פחות או יותר מה שאומרים לו לעשות, מפעיל את התוכנות הנכונות ומתרסק רק פעמים בודדות ביום? אם כן, אולי כדאי שתכניס לעניין קצת גיוון. מה דעתך, למשל, על הודעת שגיאה חדשה ועסיסית שתצוץ פה ושם? ולא סתם הודעת שגיאה - אלא הודעת שגיאה מקורית משלך, פרי מוחך הקודח.

מי אמר שזה מדור של תוכנות שימושיות? בטח לא אני. ובכל אופן, אם זה היה מדור שימושי אין סיכוי שהייתי מציג כאן תוכנה כמו Error Message Maker, שאין לה שום שימוש מעשי, תיאורטי או קדם-תיאורטי. אבל בכל זאת, היא מאפשרת לך ליצור בעצמך חלונות של הודעות שגיאה - דבר שבטוח אתה לא רגיל לעשות ביומיום. הרעיון הכללי הוא כזה: יש לך חלון של הודעת שגיאה (כזה עם איקס אדום וחמוד בצד שמאל), ובאמצעות לחיצה עם העכבר על ה-X תוך כדי החזקת המקש Shift אתה יכול לשנות את תוכן החלון. תוכל לבחור בין הודעת שגיאה רגילה עם כפתור OK בלבד, והודעת שגיאה שכוללת שאלה עם כפתורי Yes ו-No. מה שנחמד הוא שבהודעת שגיאה עם כפתורי Yes ו-No, כפתור ה-No בורח כל פעם שהעכבר עומד עליו - מה שמאלץ את המשתמש לבחור ב-Yes. האילוץ הקטן הזה הופך הודעות שגיאה מזוייפות כמו "שגיאת מערכת קריטית - האם למחוק את כל תוכן הכונן הקשיח?" למשעשעות במיוחד כשאתה מתקין אותן על מחשב של חבר. (הערה: כדי להעביר הודעה למחשב אחר, יש להעתיק את הקובץ Message.exe ואת errmess.ini שבספרית C:\Windows).

עוד אחת מהאפשרויות של התוכנה היא להציג הודעה שנייה, אחרי שהמשתמש נפטר מהראשונה. המלצה חמה: זה בדיוק המקום הנכון להסביר לחבר המפוחד שרק עבדו עליו והוא יכול להירגע.



Error Message Maker

תיאור: תוכנה ליצירת הודעות שגיאה מפוברקות.

גודל הקובץ: 182KB

סוג הרישיון: Freeware

ftp://zdftp.zdnet.com/pub/private/sWIIB/home_hobby/jokes_trivia/mssgmkr.zip

והקינוח...

הסיבה שכל-כך הרבה אנשים משתמשים בדברים מוכנים ולא עושים שום דבר בעצמם היא בדרך-כלל עצלות. אם גם לך אין כוח לעשות שום דבר בעצמך, אולי מה שאתה צריך זו זריקת מרץ קטנה. יכול להיות שתוכל לעשות את זה עם MicroHof Insult - תוכנה שמציגה לך כמות גדולה מאד של קללות, בסגנון "אתה פריק מפגר", "אשתך היא דלי מסריח של מי ים" ועוד מגוון אפשרויות, גרועות בהרבה. נראה אותך נשאר אדיש אחרי כמה דקות כאלה.

MicroHof Insult

תיאור: תוכנה שמקללת אותך.

גודל הקובץ: 230KB

סוג הרישיון: Freeware

ftp://zdftp.zdnet.com/pub/private/sWIIB/home_hobby/jokes_trivia/hofinsul.zip

תלונות, הצעות, ברכות לרגל סיום הטירונות וכתובות של תוכנות לבדיקה אפשר לשלוח לכתובת שרשומה למטה. מי שכתב תוכנה ורוצה לפרסם אותה כאן מוזמן לשלוח אותה אלי, בתנאי שהיא עונה על הדרישות המינימליות: פשוטה להתקנה ולשימוש, תקינה ונקייה מבאגים במידה סבירה, ושכל שינוי שהיא מבצעת בהגדרות המערכת של Windows יצויין במפורש.

ארז שרמר erezs@inter.net.il

פירורים

1. **BootMinder**. תוכנה שבעת אתחול מחדש של המחשב, מוודאת שאין לך בכונן דיסקט שעלול להיות נגוע בוירוס.
www.freebyte.com/download/bootminder.zip

2. **DirectX Uninstaller**. מסירה גרסאות חדשות של DirectX, למקרה שגילית שאתה מעדיף גירסה ישנה וטובה.
www.ebrink.com/dxun/DxUn12.exe

3. **Ultimate Boot Disk**. תוכנה שיוצרת דיסקט אתחול מתוחכם בהרבה מזה של Windows.
www.min.net/~jsjr/Web2/ubd/menu.htm

4. **Wingate PRO**. אם יש לך רשת ביתית, התוכנה הזו תאפשר לך לחבר לאינטרנט את כל המחשבים בעזרת מודם אחד.
ftp://ftp1.deerfield.com/pub/current/wgsetup.exe

בעיות בסטארטר

איך מורידים תוכניות שמופעלות אוטומטית באתחול, איך משנים רזולוציה בלי אתחול, מה קורה כשהאתחול נתקע בכונן הדיסקטים, ועוד כמה פתרונות לכמה בעיות בהן קוראי netמגזין נתקלו בחודש האחרון

אייל גונן

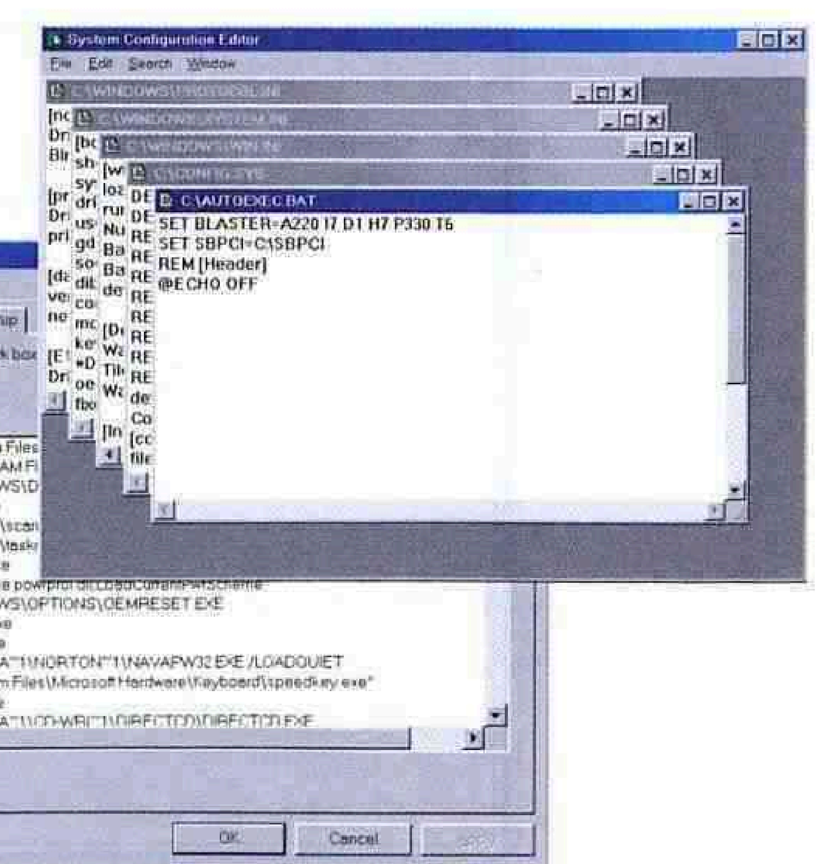
הגדרות Startup

התקנתי בעבר תוכנה שיתופית ובחרתי שתרוץ מייד עם הפעלת Windows. עכשיו אני כבר לא מעוניין שהתוכנה תעלה באתחול. חיפשתי בתיקיית האתחול (Startup) ובתפריט התחל (Start Menu), אך היישום לא שם. אני לא מעוניין להסיר את התוכנית מהמחשב, כי אני אוהב להשתמש בה מדי פעם. מה עושים?

אם אתה משתמש ב-Windows 98 או בגירסה מאוחרת יותר, כל מה שעליך לעשות הוא להריץ את התוכנית System Configuration Utility (הרץ את הקובץ msconfig מתפריט **Start \ Run**). היא תאפשר לך לחפש ולהסיר תוכניות שמופעלות מקבצי המערכת השונים (כולל autoexec, config.sys, קבצי ini או מה-Registry).

אם אתה משתמש ב-Windows 95 זה קצת יותר מסובך, אבל לא יותר מדי. עליך למצוא ולהסיר את השורה שמפעילה את התוכנה מקובץ ה-Registry או מאחד מקבצי המערכת האחרים. כדי להסיר תוכנות שמופעלות מה-Registry הפעל את עורך הרישום (Regedit) והסר את המפתח המתאים מ-H_KEYLOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Micrsoft\Windows\CurrentVersion\Run.

כדי להוריד הפעלה אוטומטית של תוכנה מאחד מקבצי המערכת האחרים הרץ את עורך קבצי המערכת (Sysedit), חפש את השורה המתאימה והסר אותה (או הוסף REM בתחילתה), אם היא נמצאת



בקובץ config.sys/autoexec.bat). אם אינך בטוח שאתה יודע מה עליך לעשות, עדיף להסיר את התוכנה, להתקין מחדש, ולבקש הפעם שהיא לא תרוץ באתחול (קרוב לוודאי שההתקנה מאפשרת זאת).

מה קרה לכונן הדיסקטים

בזמן האחרון המחשב שלי נתקע בתהליך האתחול בכונן A, ורק לאחר מספר דקות הוא עובר לכונן C ול-Windows. מה עושים?

זו בעיה ידועה ומוכרת בשכבת הגיל של המחשב שלך. על-פי התיאור המפורט יותר, שצירפת לדואר שלך, הגיע זמנו של כונן A קשישה ויפה שעה אחת קודם (ולא רק כדי לזרז את אתחול המחשב). בינתיים, אתה יכול לבטל את ההוראה לחפש דיסקט בכונן A בתהליך האתחול. הקלקה קליק ימני על המחשב שלי ובחר **Properties \ Performance \ File System**. עכשיו עבור לחוצץ של כונן A (Floppy Disk) ובטל את הסימון לחיפוש דיסקט חדש בכונן A בכל אתחול של Windows.

הגדרות כונן

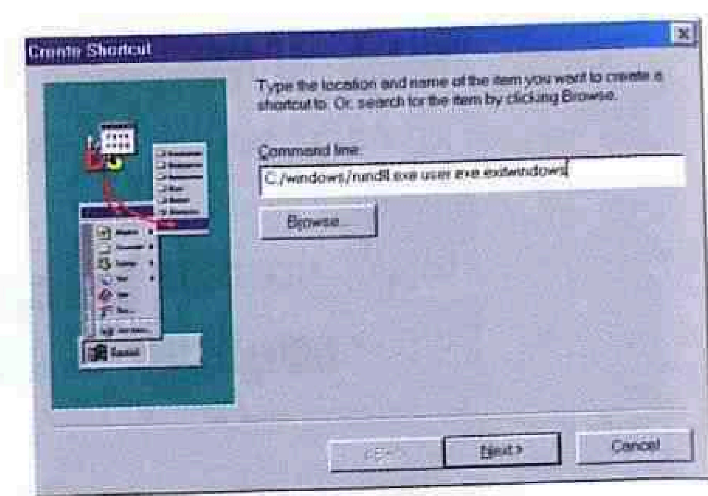
שדרגתי את המחשב שלי בדיסק קשיח נוסף. הבעיה היא, שכשאני רוצה להתקין את ה"עריסה" של הפאלם שלי, Windows עדיין מבקשת להכניס את תקליטור ההתקנה לכונן D, אבל מה לעשות שכונן התקליטורים שלי הוא כונן E?

הכנס לעורך הרישום (ראה הטיפ הראשון) וחפש את המפתח SourcePath ב-H_KEYLOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Micrsoft\Windows\CurrentVersion\Setup. שנה את הערך המופיע בו מ-D ל-E. זהו.

סגירה מהירה

האם ניתן לסגור את Windows במקש חם אחד?

לא ידוע לי על מקש-חם מוגדר, אבל אפשר ליצור קיצור דרך לחלון הסגירה של Windows, ומתוכו לסגור בהקלקה כפולה. כדי לעשות זאת, מצביעים עם סמן העכבר על שטח ריק בשולחן העבודה ומקליקים על הכפתור הימני. בתפריט שמופיע בוחרים **חדש / קיצור דרך** (New \ Shortcut). בשורת הפקודה מקלידים C:/windows/rundll.exeuser.exe,exitwindows. בוחרים לקיצור הדרך שם, ומאשרים. הקלקה כפולה על קיצור הדרך תסגור את כל החלונות הפעילים, ותאפשר לכבות את המחשב.



מדפסות ישנות

קיבלנו לגן מדפסת סיכות ישנה. הגן נמצא בחדרה וחיפשתי סרט דיו למדפסת ברוב חנויות העיר, לשווא. האם תוכל לתת לי כתובת של חנות בתל-אביב שמחזיקה סרטי דיו למדפסות ישנות?

לצערי, גם כל חיפושיי העלו חרס - לא מצאתי חנות שמוכרת סרטי דיו לסוג המדפסת הספציפי שהקוראת קיבלה. אבל אפשר לנסות את הטריק הבא: מכניסים למדפסת שני דפים, כשביניהם נייר פחם ("קופיי"). המדפסת תדפיס, והילדים יוכלו לראות "קסם" - הדף העליון יצא חלק ונקי והדף התחתון מודפס.

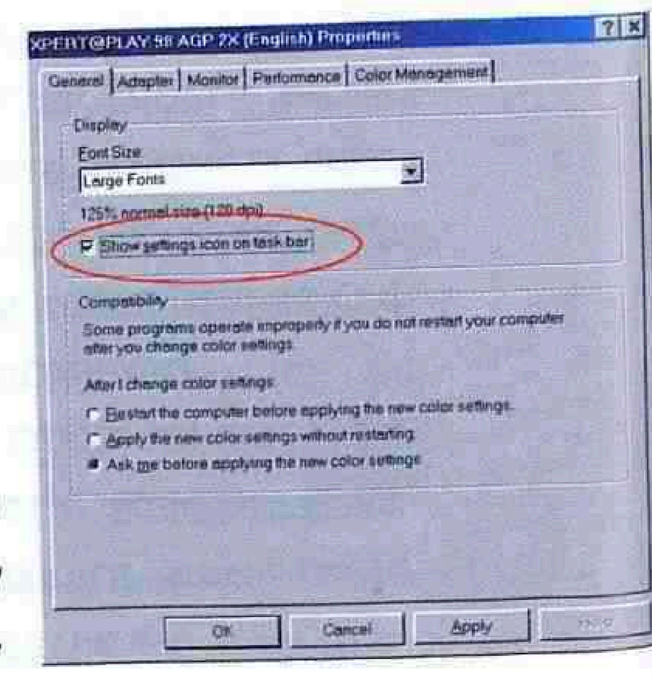
הבנתי כי סוג המדפסת שלך מסוגל לטפל בנייר רגיל (בדיד) ובנייר רציף. כשמדפסות הסיכה היו נפוצות, יצרני נייר רבים ייצרו ניירות רציפים להדפסה כפולה (תוך שימוש בנייר כימי או בנייר פחם). אולי ניתן עדיין למצוא ארגז או שניים של נייר רציף כזה. אני מעריך שמי שמחזיק בו ישמח לתת לך ארגז רק כדי לפנות מקום במחסן.

שינוי רזולוציה

אחי ואני חולקים מחשב. אחד המשחקים של אחי דורש שינוי ברזולוציה של המסך. האם באמת חייבים לאתחל את Windows בכל פעם שמשנים רזולוציה?

לא חייבים. יש טריק נחמד ל-Windows 9x, שמאפשר אתחול של שולחן העבודה בלבד: מקישים Ctrl-Alt-Del. בחלון **Close Program** מסמנים את **Explorer** ובוחרים **End Task**. שולחן העבודה יאתחל ברזולוציה החדשה.

המלצה: ניתן להוסיף ל-System Tray (בימין סרגל המשימות, ליד השעון) סמל יישום שיאפשר גישה מהירה לשינוי הרזולוציה. כדי לעשות את זה, מקליקים עם הכפתור הימני של עכבר במקום ריק על שולחן העבודה ובוחרים **אפשרויות / הגדרות / אפשרויות מתקדמות**. עכשיו מסמנים את האופציה ***הוסף צלמית לסרגל המשימות*** (*Show setting icon on task bar*).



שיפור תפריט Start

אני משתמש הרבה ב-MyBriefcase, אבל לא הצלחתי להוסיף אותה לתפריט התחל. איך עושים את זה?

כמו לוח הבקרה, וכלי מערכת אחרים של Windows, צריך קוד מיוחד בשביל לעשות את זה. בוחרים **Start \ Settings \ Taskbar and Start Menu**. בתיבת הדיאלוג שנפתחת עוברים ל-**Start Menu Programs** ומקליקים על **Advanced**. בוחרים את התיקייה הרצויה, מקליקים קליק ימני על איזור ריק. נפתח חלון, שמתוכו בוחרים New \ Folder. עכשיו מקלידים את הרצף הבא:

Briefcase.{85BBD920-42A0-1069-A2E4-08002B30309D}

(שים לב: לאחר המילה Briefcase יש נקודה וסוגריים מסולסלים. הרצף הוא הקסדצימלי, כך שיש בו אפסים, ואין בו את האות הלטינית O).

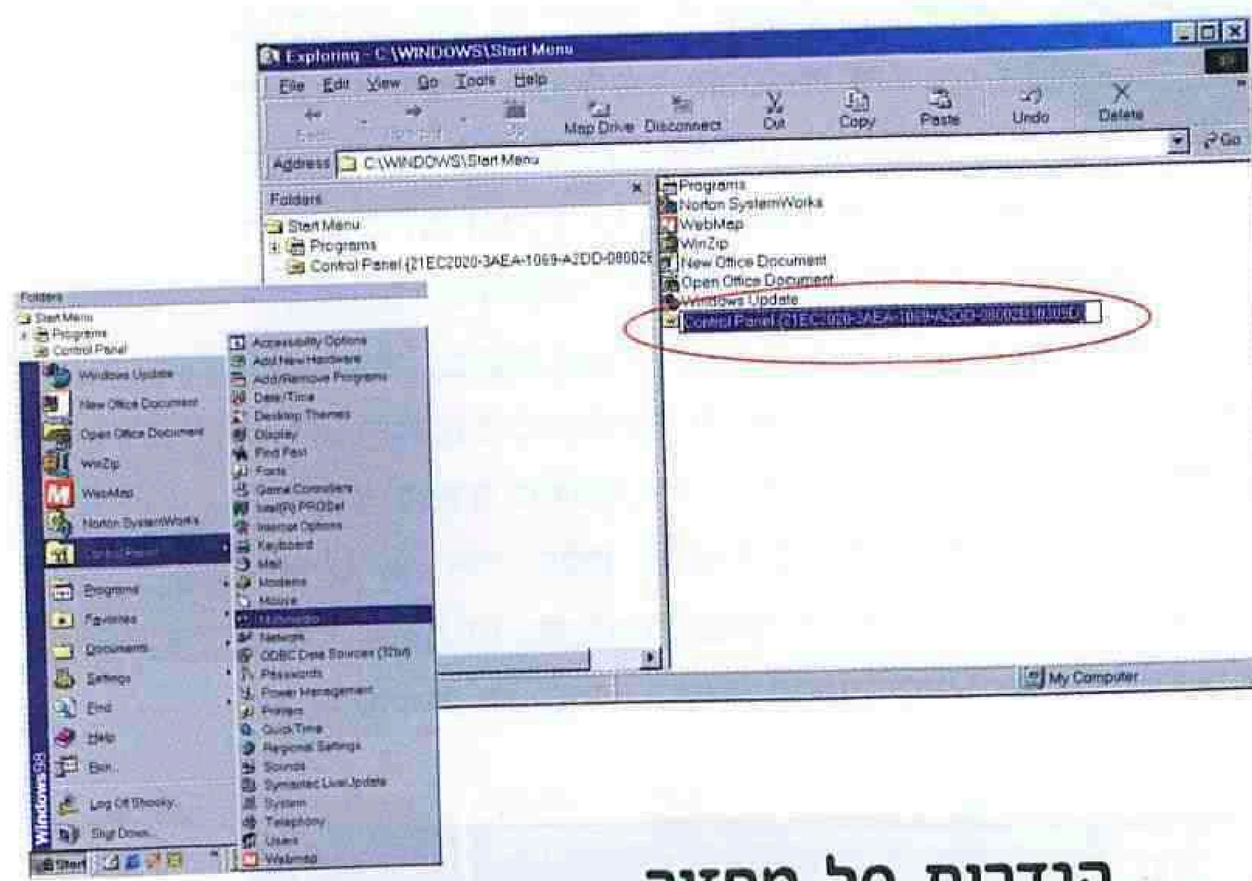
באופן דומה אפשר להוסיף גם את סל המחזור, לוח הבקרה, וכו':

Recycle Bin.{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}

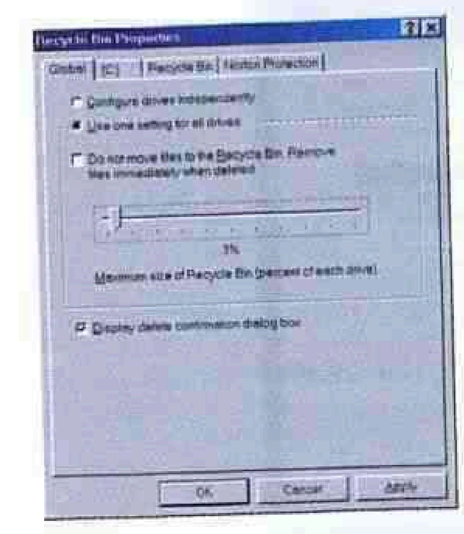
Printers.{2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}

Control Panel.{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}

Inbox.{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}

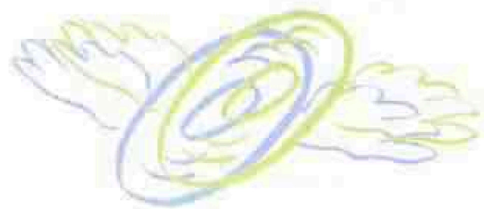


הגדרות סל מחזור



אף אחד לא שאל, אבל סל המחזור מהתשובה הקודמת הזכיר לי טיפ חשוב מאד. ל-Windows יש הרבה ברירות מחדל מרגיזות, ואחת מהן היא נפח סל המחזור (Recycle Bin). כאשר מתקינים את Windows, הגודל המקסימלי של סל המחזור הוא 10% מנפח הדיסק. בדיסק של 18GB זה אומר 1.8GB שזה באמת שערורייתי. קליק ימני על **סל המחזור** ובחירה **במאפיינים**, יאפשרו להגדיר גודל הגיוני יותר.

אייל גונן eyal_gonen@yahoo.com



מה ב-PCדיסק

עדכון התוכנות החודשי מביא לכם, בין השאר, כלים לגיבוי קבצים ולשליחת הודעות מיידיות, פלוס מאגר של תוכנות ישראליות ששמו אותנו על המפה

תקליטור הבונוס PCדיסק מצורף חינם לגליונות netמגזין ו-PCמגזין, הנרכשים בדוכני העיתונים או מופצים למנויים, ומביא לך את התוכנות החמות ביותר בכל חודש.

הרשימה להלן מפרטת את התוכנות שבתקליטור, ותעזור לך להתרשם לפני שתתקין. מימשק ההתקנה יספק לך תיאורים מפורטים יותר של המוצרים. אם זו הפעם הראשונה שאתה משתמש בתקליטור, הכנס אותו לכונן והמתן להתקנה האוטומטית של תוכנת המימשק. אם התקנת בעבר את אחד מהתקליטורים הקודמים, רוב הרכיבים כבר מותקנים ותוכנת ההתקנה תשלים את החסר בכוחות עצמה.

רוב התוכנות בתקליטור הן שיתופיות. תוכל להשתמש בהן, לפעמים בצורה מוגבלת או לזמן קצוב, כדי להתרשם עכשיו ולשלם אחר-כך. חלקן מגיעות בגירסאות חופשיות לחלוטין, ותוכל להשתמש בהן כאוות נפשך. כדי לקבל את המידע המדויק על אפשרויות השימוש בתוכנה, הקפד לקרוא את קובץ הרשיון המצורף לכל מוצר.

ההתקנה והשימוש בתוכנות הן על אחריותך. איננו מתחייבים להעניק תמיכה משום סוג, ואיננו יכולים לערוב לתקינות התוכנות. מצד שני, אנחנו מקפידים לבדוק בצורה יסודית את התקליטור ואת התוכנות השונות, כדי להבטיח את תקינותן ולשלול הימצאות של וירוסים ומזיקים אחרים. אם נתקלת בכל זאת בבעיה, שגר אלינו דואר אלקטרוני לכתובת pcdisc@elyada.com.





עדכונים לאנטי וירוס

CA InoculateIT Update. עדכון לאנטי וירוס InoculateIT של CA.

F-Secure Anti-Virus Update. עדכון לקובץ החתימות של F-Secure Anti-Virus.

McAfee VirusScan Update. עדכון לקובץ החתימות של McAfee VirusScan.

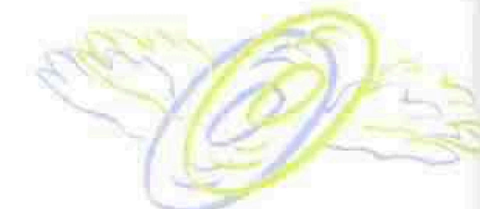
Norton AntiVirus Update. עדכון לקובץ החתימות של Norton AntiVirus.

גיבוי קבצים

BackupMaker. תוכנה לגיבוי קבצי מערכת ונתונים מכל תיקייה שתרצה. להפעלת התוכנה, דרושה התקנה של Visual Basic 5 Runtime Module. רכיב זה כלול בתקליטור, בקטגוריה מערכת.

ICQ Rescue 2000. יישום פשוט לשימוש, המאפשר לך לגבות את רשימות ה-ICQ שלך, לשחזור במקרה של קריסת דיסק, התקפת וירוס, התקנה מחדש או מעבר למחשב חדש. את ICQ תוכל להתקין מקטגורית המומלצים שבתקליטור.

Iomega 1-Step Backup. באמצעות התוכנה הזו תוכל לגבות את התיקיות והקבצים החשובים על מדיה שליפה של Iomega. התוכנה פועלת אך ורק עם כוננים מתוצרת Iomega וצורפה לטובת הקוראים הרבים שבבעלותם כונן שכזה.



ארזShareware

ראה המדור ארז Shareware, עמ' 84.

המומלצים

ACDSee32. כלי עזר מצוין לצפייה בקבצים גרפיים מסוגים שונים.

Adobe Acrobat Reader. תוכנה לצפייה בקבצים בעלי סיומת PDF.

Babylon 3.1. תוכנה לתרגום מילים מאנגלית לשפות אחרות ולהמרה בין מטבעות ומידות.

CuteFTP. גירסה חדשה ללקוח ה-FTP הטוב ביותר.

Go!Zilla Free 3.92. תוכנה לניהול וייעול הורדות קבצים מאינטרנט.

ICQ 2000. בגירסה החדשה אפשר לשלוח הודעות טקסט לטלפונים סלולריים ברשת GSM.

MIRC. התוכנה הזו באמת העלתה את חדרי ה-IRC על מפת המשתמש המצוי.

Napster. נחסוך לכם את ההסברים.

Paint Shop Pro 7.01. הגירסה החדשה של תוכנת הגרפיקה השיתופית הפופולרית מכולן.

Webshots Desktop. אוסף תמונות מרשים, שניתן להפוך לטפט או לשומר מסך.

Winamp. נגן המוזיקה הפופולרי ביותר.

Winzip 8.0. הגירסה החדשה של אחת מתוכנות הכיווץ הותיקות ביותר.

ZoneAlarm. תוכנת הגנה מצויינת למשתמשים המחוברים לאינטרנט.

משחקים

Adventure Pinball - Forgotten Island. משחק פליפרים מקורי, המבוסס על המנוע של Unreal.

Battlecruiser Millennium. אסטרטגיה בחלל, שנותנת לך לשחק הכל, ממפקד חללית ועד ג'ובניק.

Off-Road Redneck Racing. מרוץ מכוניות בכיכובם של שני איכרים מדרום ארה"ב.

Serious Sam - The First Encounter. משחק פעולה עם חוש הומור וסצנות מרשימות.

אינטרנט

Shockwave and Flash Player. לאחר ההתקנה תוכל ליהנות משלל הנפשות, משחקים ותכנים אינטראקטיביים המופיעים במגוון אתרים ב-Web.

SurfSecret. התוכנה שתטשטש את עקבותיך לאחר גלישה ב-Web, ותשמור על פרטיותך. גירסת ההדגמה כוללת את כל התכונות המופיעות בגירסה המלאה.

Yahoo! Messenger. תוכנה לשליחת הודעות מיידיות. בשונה מ-ICQ הישראלית, משתמשי התוכנה גם מקבלים דיווחי זמן-אמת על מניות בבורסה, תוצאות משחקי ספורט וחדשות.

ישראלי

ICQ Surf. תוסף מיוחד ל-ICQ, באמצעותו תוכל לתקשר עם גולשים אחרים המבקרים באותו עמוד בו זמנית, ולבחור אם לחשוף את מספרך ב-ICQ או להישאר אלמוני. את ICQ תוכל להתקין מקטגורית המומלצים.

IncrediMail. תוכנת דואר אלקטרוני ייחודית המעשירה את מסריך בשלל תמונות, הנפשות ואפקטים.

LingoWare3 beta. תוכנה ישראלית שמבטיחה לתרגם את המימשק הגרפי של כל תוכנה לעברית. החברה הכריזה על המוצר כשיתופי אך עדיין לא ניתן לרכוש רישיון עבורו.

Odigo. מוצר מעוצב וצבעוני, שמאפשר לך לשוחח עם הגולשים באתר בו אתה מבקר.

הפוך על הפוך. האם קרה לכם שהייתם כל-כך מרוכזים בהקלדה עד שלא שמתם לב שאתם נמצאים במצב הקלדה באנגלית? התוכנה הזו תהפוך את הטקסט המוקלד חזרה לעברית ותחסוך לכם הקלדה חוזרת. מפתחי אתרים יוכלו להשתמש בה כדי להפוך עברית לוגית לויזואלית בקלות.







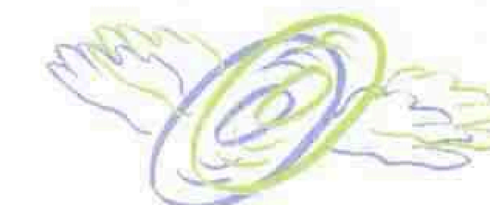


אבטחה

CA InoculateIT AntiVirus. תוכנה שמספקת הגנת זמן-אמת למידע שלך.

Norton AntiVirus. אחד היישומים החשובים ביותר שעליך להתקין על המחשב שלך.

ZoneAlarm. תוכנת הגנה מצוינת למשתמשים המחוברים לאינטרנט.



- Files
  - Antivirus Updates
    - CA InoculateIT Update
    - F-Secure Anti-Virus Update
    - McAfee VirusScan Update
    - Norton AntiVirus Update
  - Backup
    - BackupMaker
    - BoySoft ICQ Rescue 2000b
    - Iomega 1-Step Backup
  - Benchmarks
    - SiSoft SANDRA 2001
  - Erez Shareware
    - Active ScreenSaver Builder 2.2
    - BuilderBlinds 1.1
    - Error Message Maker v1.5
    - MicroHof Insult v2.01
    - Voice FX v10.29.97
    - Wallpaper Designer 2.0
  - Favorites
    - ACDSee 3.1 (SR-1)
    - Acrobat Reader 4.05 ME (Hebrew)
    - Babylon 3.1 build 35
    - CuteFTP 4.2
    - Go!Zilla Free 3.92
    - ICQ 2000b Beta 4.65 Build #3281
    - mIRC 5.82
    - Napster 2.0 beta 9.6
    - Webshots Desktop
    - Winamp 2.74 Full
    - WinZip 8.0
    - ZoneAlarm 2.1.44
  - Games
    - Adventure Pinball - Forgotten Island
    - Battlecruiser Millennium (High)
    - Off-Road Redneck Racing
    - Serious Sam Public Test 2
  - Internet
    - Shockwave and Flash Player
    - Yahoo! Messenger 3.5.0 build 940
  - Israeli Software
    - ICQ Surf Beta 1.11 build 135
    - IncrediMail
    - LingoWare3 BETA
    - Odigo 3.0 Build 537
    - הפוך על הפוך
  - Office
    - 32bit Fax x9.20.01
  - Rising Star
    - יפתח דור - קלמן
  - Screen Savers
    - The Matrix Screensaver
  - Security
    - CA InoculateIT Personal Edition 5.2
    - F-Secure AntiVirus for Windows 95-98
    - F-Secure AntiVirus for Windows NT
  - System
    - DirectX 8.0a
    - QuickTime 4.1.2
    - Ultimate Book Disk 4.3 for Windows 95-98
    - Ultimate Book Disk 4.3 for Windows Me
    - Visual Basic 5 Runtime Module 5.00.4319
    - WindowBlinds 2.12
  - Useful Information
    - Startup Manager
    - כללי מפתח לשימוש בתקליטור
  - Utilities
    - PowerArchiver 6.00.5
    - Tweak UI 1.33
    - Window Washer 3.5
  - Video
    - Adobe Premiere 6.0
    - Global DiVX Player 1.8.0
    - RealPlayer 8 Basic Complete
    - Windows Media Player 7.0

מערכת

Microsoft DirectX 8.0. אוסף הרחבות המולטימדיה של מיקרוסופט.

QuickTime 4 for Windows. תוכנה לצפייה בקבצים וידאו בפורמטים QT ו-MPG. ההתקנה דורשת חיבור לאינטרנט.

כלי-עזר

Norton Utilities 2000. מאפשרת לך לפתור בעיות ותקלות, לשפר את ביצועי המערכת, לערוך תחזוקה שוטפת למניעת תקלות עתידיות ולטפל במערכת ההפעלה, וכל זה באופן אוטומטי.

PowerArchiver. תוכנת חינם חזקה וקלה לשימוש, שתאפשר לך דחיסה ופריסה פשוטות של קבצים, כולל תמיכה בדחיסה תוך חלוקה לכמה דיסקטים ותמיכה בפורמטים רבים. לשעבר EasyZip 2000.

Tweak UI. "צעצוע" מחבילת PowerToys של מיקרוסופט, המאפשר לך לשנות הגדרות רבות במערכת שלך. כדי להתקין את Tweak UI, לחץ על התקן, ובחר לפתוח את הקבצים לתיקייה מסוימת. אחרי הפתיחה, היכנס לתיקייה והקלק באמצעות לחצן העכבר הימני על הקובץ בעל סיומת INF. בחר התקן.

Window Washer 3.5. תוכנה המטשטשת את עקבותיך, לאחר השימוש במחשב: מחיקת קבצים זמניים, עדויות מהדפדפן וכו'.

וידאו וסרטים

Adobe Premiere. תוכנה מקצועית לעריכת וידאו, עתירת אפקטים וחזקה מאד. מסוגלת לייבא ולעבד קבצים בכל הפורמטים הפופולריים.

Global DiVX Player. תוכנה להצגת סרטים באורך מלא, בפורמט DiVX. היא תומכת בפורמטים נוספים, כמו MPEG, VCD, AVI ו-ASF.

Microsoft Media Player 7.0. נגן המדיה של מיקרוסופט. תומך ברוב הפורמטים של קבצי קול, ובוידאו בפורמט MPEG או RealVideo. ניתן גם להשתמש כדי להעתיק קבצים מתקליטורים לדיסק, להאזין לתחנות רדיו מקוונות, ועוד.



מחירon

מחירון netמגזין לחומרה וציוד היקפי

האם המחיר שמציעים לך הוגן? מחירון החומרה שלנו נועד לעזור לך לענות על השאלה. המחירים שאנחנו מציגים בעמודים הבאים, הם מחירי השוק של 300 מוצרי החומרה הנפוצים בישראל. אלו לא מחירי מינימום, אלא ממוצעים משוקללים שמשקפים את המחירים הריאליים. אנחנו מחשבים אותם בכל חודש על בסיס מחירונים אמיתיים של יבואנים וספקים, כשאנחנו מביאים בחשבון מתח רווחים מקובל של 10-15%.

טווח המחירים הלגיטימי יהיה בדרך-כלל במרחק של פלוס-מינוס 5% ממחיר המחירון שלנו. תוכל למצוא מחירים זולים יותר. לפעמים מדובר בעיסקה אטרקטיבית של משווק אגרסיבי, ולפעמים כדאי להיזהר מהמחיר הזול אם לא יודעים מה מסתתר מאחוריו. מחירים גבוהים יותר יכולים להעיד על כך שמישהו מנסה לעשות רווחים קלים על חשבונך. אבל בחלק מהמקרים הם משקפים תמורה אמיתית שתקבל, בדמות שירות, תמיכה, אחריות, הובלה והתקנה, מותג ידוע.

המחירים שלנו, דולריים וללא מע"מ - כמקובל בשוק - ישמשו לך אינדיקציה כשתקבל הצעת מחיר, ויאפשרו לך לקבל מחיר הוגן. כדאי להביא בחשבון שבזמן שחולף בין ריכוז הנתונים להדפסת הגיליון והפצתו, חלים לעיתים עדכוני מחירים. כדאי לעקוב ולשים לב לשינויים נקודתיים חריגים. לנוחותך, מצורפת רשימה של המקורות עליהם התבססנו (בעמוד האחרון), כדי שתוכל לבקש מחירונים עדכניים לקראת הקנייה. בהצלחה.

מעבדים

	-$-
Celeron 633MHz	70
Celeron 667MHz	75
Celeron 700MHz	80
Celeron 733MHz	90
Celeron 766MHz	95
Celeron 800MHz	105
Pentium III 600MHz	120
Pentium III 667MHz	130
Pentium III 733MHz	140
Pentium III 750MHz	155
Pentium III 800MHz	170
Pentium III 850MHz	180
Pentium III 866MHz	190
Pentium III 933MHz	220
Pentium III 1GHz	260
Pentium 4 1.3GHz	300
Pentium 4 1.4GHz	340
Pentium 4 1.5GHz	380
AMD K6 II 500MHz	50
AMD Duron 750MHz	80
AMD Duron 800MHz	95
AMD Duron 850MHz	110
AMD Duron 900MHz	120
AMD Athlon 550MHz	85
AMD Athlon 850MHz	125
AMD Athlon 900MHz	180
AMD Athlon 950MHz	200
AMD Athlon 1GHz	210
AMD Athlon 1.1GHz	250
AMD Athlon 1.13GHz	260
AMD Athlon 1.2GHz	290
AMD Athlon 1.3GHz	320

לוחות

Intel	
Asus cuv4xc Via PC133 ATA66	105
Asus cusl2 815e ATA100	135
Asus cusl2 815 ATA100 + vga	165
Asus P4T	250
PC Partner Via 693 PC133	65
PC Partner Via 693 PC133 + SB128	80
PC Partner 815 + sound + vga	100
Intel NightShade 440BX	385
Intel Easton D815EP	120
Intel Garibaldi 850 P4	235
GigaByte Via PC133 / 370 + ATA100	110
GigaByte GA-60mm7e i815 + sound	125
GigaByte GA-6vxdc7 Dual 370	170
Biostar BX + sound + vga +socket 370 + slot1	70
Biostar 815e 133MHz	105
Biostar via AGPx4 133MHz + sound	65
Lucky Star Via 693 PC133 ATA66	60
Lucky Star Via 694 PC133 AGPx4	70
Lucky Star 815 + vga + ATA100	90
MSI 6318 Via694 370 + sound	105
MSI 6178M 810e + sound + vga	130
MSI 6321 Dual P3	205
AMD	
Asus A7-VT for Duron	135
Asus K7-VT	130
Biostar K6 + sound	70
Biostar K7	95
GigaByte 5AX for K6	90
GigaByte GA 7ZM-A for K7	135

זכרונות

SDRAM 100MHz 32MB	15
SDRAM 100MHz 64MB	20
SDRAM 100MHz 128MB	40
SDRAM 100MHz 256MB	80
SDRAM 133MHz 64MB	20
SDRAM 133MHz 128MB	45
SDRAM 133MHz 256MB	65
SDRAM 133MHz 512MB	300
Brandname SDRAM 133MHz 64MB	30
Brandname SDRAM 133MHz 128MB	50
Brandname SDRAM 133MHz 256MB	95

DDR PC200 64MB	95
DDR PC200 128MB	175
DDR PC200 256MB	315
RDRAM 64MB	130
RDRAM 128MB	260
RDRAM 256MB	540

דיסקים

EDIE

Western Digital 5400rpm 10GB	90
Western Digital 5400rpm 20.5GB	100
Western Digital 5400rpm 30GB	120
Western Digital 5400rpm 45GB	160
Western Digital 5400rpm 60GB	215
Western Digital 7200rpm 20.5GB	115
Western Digital 7200rpm 30.5GB	145
Western Digital 7200rpm 40GB	165
Western Digital 7200rpm 60GB	300
Maxtor 5400rpm 20.5GB	100
Maxtor 7200rpm 15.5GB	105
Maxtor 7200rpm 20.5GB	125
Maxtor 7200rpm 30.5GB	145
Maxtor 7200rpm 40GB	180
Maxtor 7200rpm 60GB	300
Maxtor 5400rpm 80GB	335
Seagate 5400rpm 20.5GB	110
Seagate 5400rpm 30GB	110
Seagate 7200rpm 15.5GB	100
Seagate 7200rpm 20.5GB	125
Seagate 7200rpm 30.5GB	145
Seagate 7200rpm 40.5GB	155
Quantum 5400rpm 20GB	105
Quantum 7200rpm 20GB	120
Quantum 7200rpm 30GB	145
Fujitsu 7200rpm 15GB	115
Fujitsu 7200rpm 20.5GB	125
Samsung 5400rpm 20GB	110
Samsung 5400rpm 30GB	130
Samsung 5400rpm 45GB	160
IBM Telesto 7200rpm 15GB	140
IBM Telesto 7200rpm 20GB	150
IBM Telesto 7200rpm 30GB	165
IBM Telesto 7200rpm 45GB	190
IBM Telesto 7200rpm 60GB	275
IBM Telesto 7200rpm 75GB	370

SCSI

WD 10000rpm 9GB	375
WD 10000rpm 18GB	585
Seagate Barracuda II 7200rpm 18GB	360
Seagate Cheetah 10000rpm 9GB	290
Seagate Cheetah 10000rpm 18GB	370
Seagate Cheetah x15 15000rpm 18GB	625
Seagate Cheetah 10000rpm 36GB	580
Seagate Cheetah 10000rpm 73GB	1490
IBM Discovery 7200rpm 9.1GB	230
IBM Discovery 10000rpm 18.3GB	325
IBM Discovery 10000rpm 36.7GB	560
Iomega ZIP external usb 100MB	110
Iomega ZIP 250MB	115
Iomega ZIP external IDE 250MB	200
Iomega JAZZ 2GB	375
Iomega JAZZ external 2GB	390

מסכים

Acer 0.28 15"	120
Acer 0.26 21"	690
ADI M700 0.25 17"	220
ADI G710 0.25 wega 17"	315
ADI G910 0.24 1792x1344 19"	535
CTX PL7 0.28 17"	205
CTX PR711F 0.24 wega 17"	340
CTX PR960F 0.24 wega 19"	550
Iiyama S700 17"	255
Iiyama F705 Diamontron 17"	420
Iiyama A702 17"	490
Iiyama S902 19"	600
LG Flatron 775N 0.27 17"	225
LG Flatron 774FT 0.24 17"	315
LG Flatron 775FT 0.24 17"	290
LG Flatron 776FT 0.24 + spk 17"	325
LG Flatron 795FT+ 0.24 usb 17"	325
LG Flatron 915FT+ 0.26 19"	520
LG Flatron 995E 0.27 19"	365
LG Flatron 995FT 0.27 19"	470
MAG 570V 0.28 15"	160
MAG XJ570FD 0.24 wega 15"	200
MAG 770V 0.27 17"	210
MAG XJ770T 0.27 17"	220
MAG 786FD 0.24 wega 17"	300
MAG 796FD 0.24 wega 17"	295
MAG XJ810 0.26 19"	320
MAG 810FD wega 19"	500
Proview PX15 0.28 15"	135
Proview PX17 0.27 17"	185
Proview PX19 0.25 19"	250
Sampo 511 0.27 15"	145
Sampo 712 0.27 17"	185
Sampo 800 0.26 19"	255
Sony E220 0.24 wega 17"	400
Sony G200 0.24 wega 19"	460
Sony E400 0.24 wega 19"	690
Sony G400 0.24 wega 19"	805
Sony E500 0.24 wega 21"	1130
Samsung 750s 0.24 17"	245
Samsung 753DF 0.20 17"	310
Samsung 700IFT 0.20 17"	370
Samsung 950P 0.22 19"	425
Samsung 900NF 0.25 19"	565
Samsung 1100P+ 0.21 21"	950

אצבע על הדופק

סקירה של השינויים בשוק החומרה

שוק בירידה. אחרי תקופת מה של קיפאון, שוק החומרה נמצא שוב בתנועה, והתוצאה היא, כרגיל - ירידת מחירים. החודש ראינו ירידות מתונות במחירי הלוחות, הדיסקים הקשיחים ורכיבי הזיכרון. כפי שהבטחנו, גם הירידה במחירי הצגים נמשכת. החודש היו בתחום הזה ירידות לא עקביות שבין אחוזים בודדים ל-15%. עיקר הירידות הן בדגמי 17 אינטש הוותיקים יותר, אבל לא רק.

מחליפים מעבדים. החודש נפרדנו מכמה מעבדים וותיקים מסדרות Celeron, פנטיום III, Duron ו-Athlon. הירידות החדות במחירי רוב המעבדים, הפכו את הדגמים האיטיים ללא רלוונטיים. זו הסיבה שדגם ה-600MHz של Celeron נעלם מהמדפים (גם דגמי 663-733MHz בדרך החוצה). גם הפנטיום III 700MHz התאדה, והפרשי המחירים הקטנים שנשארו מעליו מזיזים את רמת הכניסה למהירות השעון של 750MHz. אפילו המחיר של דגם ה-1GHz כבר לא בשמיים - הכל כדי להגיע מהר יותר לפנטיום 4.

AMD מצליחה להיות זולה יותר עדיין. רמת הכניסה החדשה לדגמי Athlon היא 850MHz, ולמי שרוצה ללכת על Duron כדאי לדלג ישירות לדגם ה-900MHz.



DVD, צורבים וכונני תקליטורים. ממשיכה השחיקה במחירי הצורבים. כמעט כל הדגמים הוזלו החודש, באחוזים בודדים אמנם, אבל חלק מהמחירים פשוט מגוחכים. זה זמן טוב לרוץ ולקנות את שאריות המלאים מהדגמים הישנים. במקביל, נמשכת החדירה של מוצרי DVD, ונמשכת גם ירידת המחירים שלהם. כדאי לשים לב שבמחיר של צורב CDRW חדש אפשר לקבל כונן DVD-CDRW, אמנם לא המתקדם ביותר אבל מה רע?

כרטיסים גרפיים

Asus Magic TNT2 V3800 32MB	80
Asus GForce II V7100T 32MB	120
Asus GForce II V7700D 32MB	250
Asus GForce II V7700D 64MB	380
Asus GForce II V7700D Ultra 64MB	555
Asus GForce II V8200 32MB	545
ATI 3D Charger 8MB	30
ATI Mobility Pro + TV 8MB	30
ATI Xpert 98 8MB	35
ATI Xpert 128 16MB	60
ATI Rage Fury Vivo 32MB	125
ATI All In Wonder 32MB	195
ATI All In Wonder Pro 32MB	190
ATI Xpert 2000 + TV 16MB	60
ATI Xpert 2000 + TV 32MB	70
ATI Radeon 32MB	145
ATI Radeon 64MB	225
ATI All In Wonder Radeon 32MB	360
Elsa Gladiac RIVA TNT II 32MB	95
Elsa Gladiac GForce II MX 32MB	140
Elsa Gladiac GForce II GTS 32MB	325
Elsa GladiacUltra GForce II Ultra 64MB	565
Hercules Guillemont GForce II MX + tv 32MB	105
Hercules Guillemont GForce 256 + tv 64MB	290
Hercules Guillemont GForce II Ultra + tv 64MB	495
Vanta RIVA TNT II + tv 32MB	50
Creative GForce II + tv 32MB	320
Creative GForce Pro 32MB	295
Creative GForce Ultra II Ultra 32MB	575
nVidia RIVA TNT M64 32MB	45
nVidia GForce MX2 + tv 32MB	85
Diamond Stealth III s540 16MB	85
Diamond Stealth III s540 32MB	120
Matrox Millenium dual max G400 Dual Max 32MB	280
Matrox Millenium dual G450 + tv 16MB	110

לא שווה את הכסף

מתי עדיף לא לחסוך בקניית מחשב

אף אחד מאתנו לא ניגש לקניית מחשב עם תקציב בלתי מוגבל. אבל גם כשרוצים לחסוך, ישנם המקומות שאפשר וכדאי לקצץ בהם, וישנם גם אלו שלא. בחשיבה לטווח הארוך, כדאי להוציא יותר כסף על הדברים החשובים. להלן כמה טיפים.



1 **במחשב לעסק לא חוסכים.** כשקונים מחשב לצרכי עבודה הניסיון לחסוך עשוי להיות מיותר ולא מוצדק. אם מחשב מהיר יותר יחסוך לך זמן, זה אומר שהוא יעשה אותך פרודוקטיבי יותר, ויחזיר את ההשקעה הנוספת מהר מאד. זה, בנוסף לעובדה שמחשב הוא הוצאה מוכרת.

2 **צג הוא השקעה.** הרכיב שבו השקעה נוספת מחזירה את עצמה במובהק, הוא הצג. צג גדול ואיכותי יותר, יוכל לשרת אותך במשך שנים, וללוות אותך למחשב הבא. הוא גם ישמור על עיניך, וזה באמת דבר שאין לו מחיר.

3 **דיסק וזיכרון - עדיף לא לחכות לשדרוג.** זיכרון אפשר להרחיב, ודיסק קשיח אפשר להחליף או להוסיף. נכון. אבל השדרוג לא תמיד חסכוני, לפעמים הוא מלווה בבעיות, ומגבלות של אחסון וזיכרון סתם מכבידות על המשתמש שלא לצורך.

4 **מדפסת - שים לב לחומרים המתכלים.** ההוצאה האמיתית על מדפסות היא על מחסניות דיו וטונר. זו הסיבה שמדפסות לייזר חסכוניות ומשתלמות יותר בזמן הארוך בהשוואה למדפסות הזרקת דיו. אם אתה מדפיס מסמכים רבים - לך על לייזר. באותו אופן, עדיף להשקיע במדפסת הזרקת דיו מתקדמת וחסכונית, מאשר בדגם פשוט ובזבזני. אם אתה מרבה להדפיס בצבע, שווה להשקיע במדפסת הזרקת דיו טובה.

5 **עכברים ומקלדות - שווה לשלם.** לא משתלם לחסוך כמה שקלים על עכבר ומקלדת. אורך החיים של הדגמים האיכותיים יותר, גדול מספיק כדי להחזיר את ההשקעה. עדיף להשקיע במוצרים ארגונומיים, נוחים ואיכותיים, שגם ישמרו על בריאותך.

6 **משהו על ספקים גרועים.** כבר אמרנו את זה בעבר, אבל תמיד שווה לחזור על זה: אין ארוחות חינם. אם תקנה את המחשב שלך מבית טוב, מספק רציני ואמין, תחסוך לעצמך הרבה עוגמת נפש. נכון, זה עולה יותר. אבל זה דווקא כן שווה את הכסף.

גזור ושמור

160	Matrox Millenium dual G450 + tv 32MB
80	3dfx Voodoo 3000 + tv 16MB
140	3dfx Voodoo 3500 + tv 16MB
90	3dfx Voodoo 4500 + tv 32MB
195	3dfx Voodoo 5500 + tv 64MB

מודמים

15	Motorola / Ess / Rockwell 56K
20	Zoltrix V92 56K
25	Creative V90 + voice 56K
55	US Robotics 56K
95	US Robotics external 56K
40	Asustec / Zoltrix ISDN 128K

CD-ROM

35	LG 8520B x52
30	Actima x50
35	Actima x52
40	Creative x52
45	Samsung x52

CDR/W

190	Yamaha SCSI x24x8
200	Yamaha IDE x40x16x10
280	Yamaha SCSI x40x16x10
190	Teac x32x12x10
145	LG IDE x32x12x8
255	HP 8230e external x6x4x4
180	HP 8250i x24x4x4
100	HP 9100i x32x8x4
165	HP 9500i x32x12x8
180	HP 9510i x32x12x8
275	HP 9600si SCSI x32x12x8
295	HP 9600se SCSI external x32x12x8
275	HP 9710 x40x16x10
355	HP 9900 + dvd x32x10x12x8
160	Samsung x32x8x8

DVD

95	Creative x12x40
260	Creative Encore 12r + mpeg/tv x12x40
70	BTC x8
80	LG x12
85	Asus x8
100	Asus x12

גזור ושמור

מחשבי מחברת צועדים במהירות

יותר ויותר אנשים משתמשים במחשב המחברת שלהם כ-PC העיקרי אם לא היחיד שלהם. מסיבה זו הם צריכים למזג בגוף אחד שתי נשמות שונות לחלוטין: של עובד משרד שקדן וזריז ושל סוכן-נוסע קליל ושטחי. הקונפליקט הזה, שבעבר העמיק את הפער בין מחשבים שולחניים לניידים, הולך ונפתר לאור ההתפתחויות החדשות בטכנולוגיה - בעיקר בטכנולוגית הסיליקון של המעבד. כמה נקודות שכדאי לקחת בחשבון בזמן הרכישה :

◄ **מעבד SpeedStep.** אינטל פיתחה את הטכנולוגיה הזאת, כדי לעשות את פנטיום 3 הנייד לדו-פרצופי, כמו ד"ר ג'קל הייד. מעבד SpeedStep עובד במהירות מרבית ותוך צריכת זרם מרבית - כאשר הוא מופעל מרשת החשמל, והוא מוריד הילוך כאשר אתה עובר להפעלה על סוללות למעבד כזה מוגדרות שתי מהירויות - למשל, 850/700 מגהרץ - כאשר הפירוש הוא 850 מגהרץ מהרשת, 700 מגהרץ מהסוללות. הורדת מהירות השעון מוסיפה בין חצי שעה לשעה למשך העבודה.

◄ **מעבד נמוך מתח.** המעבדים הניידים החדישים ביותר של אינטל, שמגיעים למהירות של גיגהרץ, פועלים על מתח אספקה נמוך מאד. שוב, קיים הבדל בין מתח הפעולה מהרשת ומתח הפעולה מסוללות. שילוב של הורדת מתח והקטנת מהירות שעון יכול להכפיל את משך העבודה.

◄ **מאיצים גרפיים חדשים.** מרבית החולשה היחסית של מחשבי מחברת מתבטאת בביצועי 3D ומקורה במאיצים גרפיים מיושנים במקצת. עכשיו ניתן לקבל מאיצי 3D חזקים של nVidia גם במחשבים מחברת (דגם TNT2 Pro 4x AGP) וכרטיסים גרפיים שמסוגלים לנצל את הזיכרון הראשי, כדי לתמוך בגרפיקה באבחנה גבוהה מאד. למשל, המאיץ SIS630 יכול להשתמש ב-64 מגהבייט מתוך ה-RAM כדי לספק גרפיקה תלת-ממדית באבחנה גבוהה וקצב רענון מסך גבוה.

◄ **אפשר גם בלי דיסקטים.** כונן הדיסקטים הוא אבזר מסורבל שתרומתו לעבודה השוטפת היא אפסית. כבר מזמן היה צריך לזרוק אותו לערמת השרידים הארכיאולוגיים ולהחליף את תפקידו (העברת קבצים וגיבוי מזדמן) לאבזר חדש וחכם יותר. אנו ממליצים על כרטיסי זיכרון למיניהם ובמיוחד על "מפתחות זיכרון" מהסוג שנתקע לשער USB ומספק בין 64 מגהבייט ל-1 גיגהבייט במארז קומפקטי מאוד ועמיד בתלאות השדה.

◄ **דרושה פשרה בנושא גודל הצג.** כולם אוהבים צגים גדולים, אך אלה הם זוללי האנרגיה העיקריים במחשב מחברת. הצג צורך בין 20 ל-40 אחוז מכלל צריכת האנרגיה בזמן עבודה והצריכה שלו גדלה ליניארית עם שטח התצוגה. אם אתה זקוק למשך עבודה ארוך בין הטענות סוללה, תצטרך לוותר על צגי 15 אינטש ולהסתפק ב-13 אינטש. יצרנים מסוימים (כמו טושיבה) עברו לייצור צגי LCD בטכנולוגיה חדשה, הנקראת Poly Silicon, שעוזרת להקטין את צריכת החשמל. בינתיים הטכנולוגיה זמינה רק בצגים קטנים יחסית (12 אינטש), אך צפו לחדירת שוק מהירה בקרוב.

◄ **המחירים יורדים, ההזדמנויות מתרבות.** משבר ההייטק מאלץ את כל היצרנים להוריד מחירים בצורה דרמטית. הכרזות על ירידות תלולות כבר הגיעו מיצרני השבבים (מעבדים וזיכרונות) ובקרוב יצנחו גם מחירי הצגים והכוננים. אם יש לך כסף נזיל, עכשיו הזמן להגשים חלום.



לוח קחnet

פרסם חינם!

בפקס: 03-6956919
בדואר: netמגזין, יגאל אלון 157, ת.ד. 18214 תל-אביב 61181
בדואר אלקטרוני:
כדי **לפרסם** מודעה שאתה שולח בדואר אלקטרוני ציין "ad" בשורת הנושא.
כדי **להסיר** מודעה קיימת, שגר הודעה ריקה וציין "ad-off xxxxx" בשורת הנושא (כאשר xxxxx הוא מספר המודעה המופיע לצידה).

מוכרים

05101 למכירה מחשב נייד, יד ראשונה במצב מצוין, 166 מגהרץ, 80 מגהבייט RAM, דיסק 2.8GB. לפרטים: לימור 02-05373911.

04101 למכירה שני מחשבים ניידים, פנטיום 133, 24MB זיכרון, בני שלוש שנים, מצוינים. 051-523569.

04102 למכירה מחשב מולטימדיה מעולה. מעבד 500 מגהרץ, זיכרון 128 מגהבייט, כרטיס וודו 3000, דיסק 9 גיגהבייט, מודם 56, והמון תוכנות ומשחקים. לא כולל מסך, 2100 ש"ח בלבד. ארנון 03-6859282 או m_arnon@netvision.net.il.

04103 למכירה: פנטיום 133, 64 זיכרון, דיסק 3 גיגה, CD כפול 12 בלי מסך - 650 ש"ח. מסך פנסוניק 21" בן שנתיים - 3000 ש"ח. סרטי DVD: מאטריקס, באגלייף, אמיסטד - 75 ש"ח כ"א. עמיתamitc@walla.co.il

05102 למכירה מסך Advant 15 אינטש, 150 ש"ח. כרטיס קול SB, 150 ש"ח. כרטיס גרפי S3 4MB, 50 ש"ח. עכבר מיקרוסופט, 30 ש"ח. 050-952961 או 03-9794827.

04104 למכירה: מסך 15" CTX, צורב ימהאה 4416 סקזי 600 ש"ח. shach@attglobal.net

04105 למכירה: מחשב פנטיום 100 עם מסך. chuck@netvision.net.il.

04106 למכירה: חלקי מחשב פנטיום 133, מחשב פנטיום 166, ומחשב פנטיום 90. החלקים כוללים: דיסקים בגודל 500 מגהבייט, לוחות אם, זיכרונות, מעבדים. לפרטים: ido@hotmail.com.

04107 למכירה מסך פיליפס 15 אינטש. באזור ירושלים. יהודה 050-609481.

05104 למכירה מודם ISDN 128kbps של Dynalink, כולל דרייברים ואריזה מקורית. 200 ש"ח. לירן 08-8666254.

04108 מודם למחשב נייד Dynamode PC Card 56K. צביקה tsvikag@netvision.net.il.

04109 מדפסת לייזר, $200. יוסי 051-486024.

04110 מדפסת פנסוניק 8011 (סיכות) במצב מצוין, 150 ש"ח. 04-8709230.

04111 למכירה מחשב מקינטוש LC475, מחיר גמיש. מיטל 09-7404845.

05105 למכירה מצלמה דיגיטלית HP Photosmart 30, 1.1 מגהפיקסל, כולל ספרות ותיעוד מקוריים. $300. לפרטים adiblum@netvision.net.il.

04112 למכירה פאלם Vx, 1000 ש"ח, 052-558266 או hezia@electra.co.il

04113 למכירה מחשב פנטיום 100, דיסק 350MB, זיכרון 16MB, כונן CDx8, כרטיס קול SB, מודם 56K, במחיר זול. 052-656128.

05106 למכירה/החלפה Windows NT 4 + Service Pack 6. למכירה Windows 2000 Pro, $150. דחוף! מיכאל 03-7622523.

05107 למכירה פלייסטיישן, כולל משחקים ושלט. גל ישראלי 04-6952688. (בשעות 18:00-21:00).

קונים

05201 רוצה לקנות מחשב פנטיום III 800 מגהרץ, מסך 17, במחיר הטוב ביותר. סרגיין scorpio__23@hotmail.com.

05202 רוצה לקנות מחשבים שולחניים וניידים פנטיום 500 מגהרץ ומעלה, רצוי Dell. ארנון 03-9872519.

05203 מעוניין בפנטים II 233 מגהרץ או יותר. 058-698301, 055-546947.

05204 מחפש מחשב נייד, פנטיום, 64 מגהבייט זיכרון, עד 2500 ש"ח. 054-956966.

05205 מחפש דיסק קשיח בנפח 2-6MB עד 100 ש"ח. 050-441733.

04206 מחפש דיסק קשיח 20GB לפחות, במחיר טוב. 08-6199899.

04207 דרושים מסכים 17/19 אינטש באיכות טובה, בני שנתיים לכל היותר. ארנון 03-9872519.

04208 מעוניין לקנות כרטיס קול משומש במחיר נמוך. 058-232998.

04209 מעוניין לקנות צורב במצב טוב, עד 400 ש"ח. 03-6423466.

04210 מעוניין לקנות GEforce2 64, עכבר Track ball של לוגיטק. shach@attglobal.net

04211 רוצה לקנות פאלם Vx, עד 1000 ש' ח leon_danny@hotmail.com.

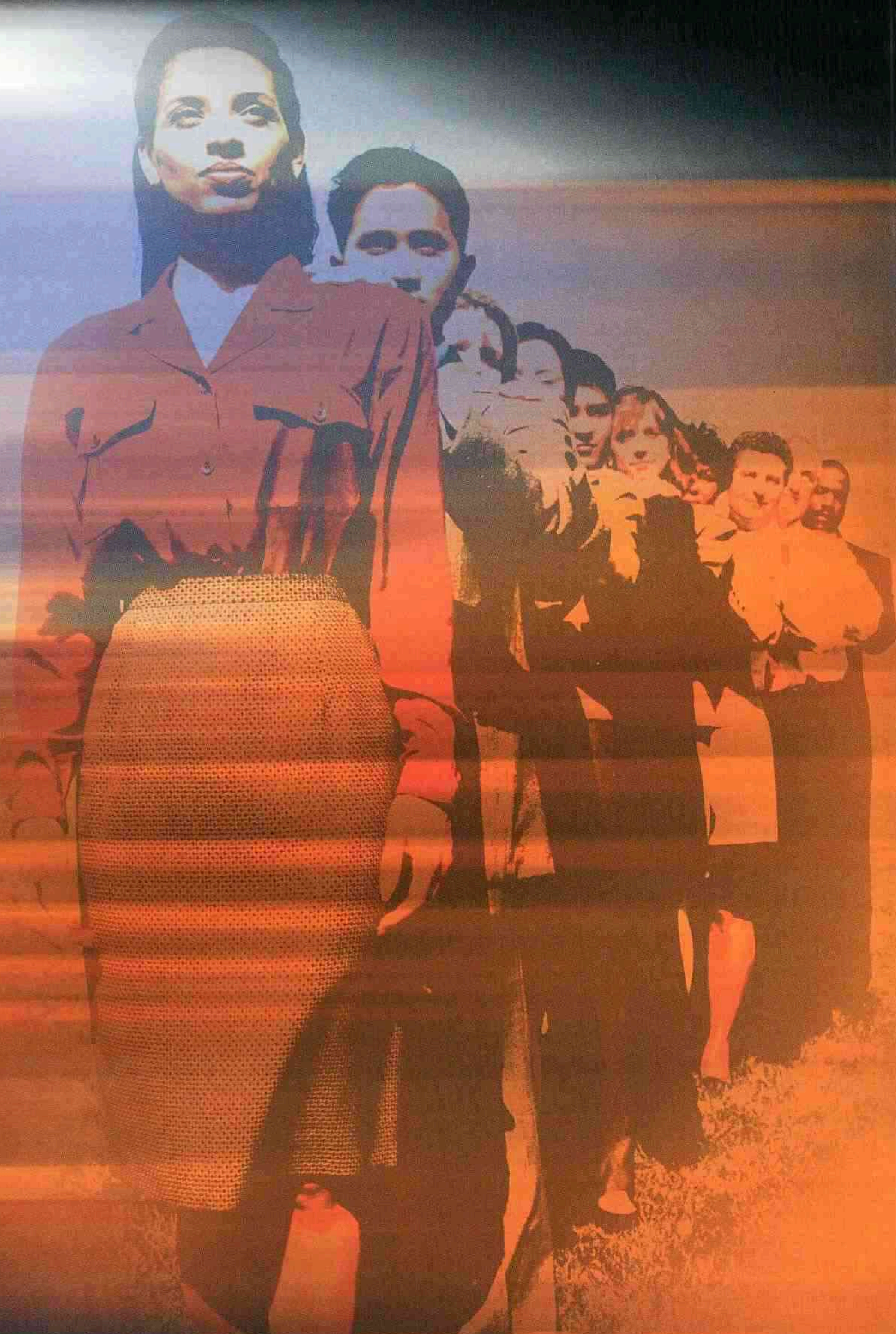
עבודה

04701 טכנאי מחשבים מתקן כל בעיית חומרה ותוכנה. 100 ש"ח לשעה. 051-655799.

שונות

04901 נשארו לך רכיבים מהמחשב הישן? יש לך מחשב שאינך מצליח למכור? ספרות? תוכנות? עמותת עזר-יוכבד תמצא אנשים שיוכלו להפיק מהם תועלת. מרדכי 02-3295387.

כולם מובחרים!



Actima x10	95
Toshiba x12	90
Toshiba DVD16 x16x40	85
Toshiba DVD + CDRW x16x40	240
Samsung x8	110
Samsung DVD + CDRW x32x8x4x8	225
Hitachi GD-7500 x12	170
Ricoh DVD8 + CDRW	300

כרטיסי קול

Creative Vibra 128	35
Apache Cyber Sound 128	40
Creative SB live Value	85
Creative SB live Platinum	310
ESS 128bit PCI	15
Pine / Octave PCI	25

מדפסות

הזרקת דיו

HP DeskJet 640C	90
HP DeskJet 840C	125
HP DeskJet 930CXI	180
HP DeskJet 950CXI	270
HP DeskJet 959CXI	235
HP DeskJet 970CXI	300
HP DeskJet 980CXI	300
HP DeskJet 990CXI	380
Epson Stylus 480	100
Epson Stylus 580	125
Epson Stylus 680	155
Epson Stylus 790	285
Epson Stylus 870	250
Epson Stylus 880	205
Epson Stylus 980	330
Canon BJC 1000	70
Canon BJC 2100	80
Canon BJC 6200	150
Canon BJC 6500	415
Lexmark Z12	70
Lexmark Z31	140
Lexmark Z51	205
Lexmark Z52	260

לייזר

HP OfficeJet T65	480
HP LaserJet 1100	465
HP LaserJet 1200	465
HP LaserJet 2100	815
HP LaserJet 4050	1390
HP Color 4500	3210
Lexmark Optra E310	410
Lexmark Optra E-Plus	445
Lexmark Optra M410	835
Brother HL 1250	330
Brother HL 1250	460
Brother HL 1270	750
OKI 14E	400
OKI 14EX	445
OKI 14i	645

סורקים

Agfa SnapScan 1212 USB	180
Agfa SnapScan 1236 USB	255
Agfa SnapScan 1236S SCSI	275
Avision 261 parallel	85
Avision 620c parallel	100
Avision 100c parallel	265
Canon 630 parallel	70
Canon 636 USB	155
Epson Perfection 1240U USB	215
Epson Perfection 1240 Photo USB	290
Epson Perfection 1200S SCSI	240
HP ScanJet 2200C USB / parallel	90
HP ScanJet 3400C USB / parallel	105
HP ScanJet 4300C USB / parallel	150
Mustek 1200 parallel	60
Mustek 1200 USB	75
Mustek 1200 SCSI	115
Umax Astra 2100 USB	95
Umax Astra 2100 SCSI	190
Umax Astra 2200 42bit USB	215
Umax Astra 2400 SCSI	430
Umax Astra 3400 42bit USB	135

המלצת החודש: קנה צורב כבר!

מחירי הדגמים החדשים של הצורבים במימשק IDE שואפים עדיין לאזור ה-300$, אבל את שאריות המלאים של הדגמים הישנים אפשר למצוא בחצי מהמחיר הזה. מה שנשאר זה לרוץ ולקנות לפני שייגמרו. אם אתה מוכן להשקיע קצת יותר, תוכל לקבל כונן DVD-CDRW, במחיר דומה לזה של הצורבים החדשים.



המחירון מבוסס על מחירונים של ספקי החומרה הבאים:

טיצ'ר סופט 03-5785801/2/3
טריפל בי 04-8333333
יוניקום 03-9528978
מור לוי 03-9618310
למיר www.lamir.co.il
פינטס www.peanuts.co.il
פלונטר www.plonter.com
BuyPC www.buypc.co.il
PriceIt www.priceit.co.il
ZAP www.zap.co.il

רשימת מפרסמים:



מאג. פרופיל של מסך על



סדרת Professional Pure Flat החדשה
הסדרה החדשה השטוחה "PF" מיוחדת למקצוענים. גודל נקודה: 0.20mm (H), רזולוציה עד 1600X1200.

סדרת Inno Vision XJ
מסכים איכותיים לבית ולמשרד. גודל נקודה: 0.23mm (H), רזולוציה עד 1600X1200.

סדרת Pro Vision FD-Trinitron
איכות, חדות וצבעים מושלמים. מנורת מסך FD - Trinitron מתוצרת SONY. רזולוציה עד 1856 X1392.

סדרת Flat Vision LCD
מסכים דקים בטכנולוגית TFT. רזולוציה עד 1280X1024.
את מסכי מאג ניתן להשיג בכל הגדלים

MAG מסכי המחשב הנמכרים ביותר בישראל
את סדרת מסכי "מאג" ניתן להשיג בכל חנויות המחשבים המובחרות והמשווקים המורשים.

www.mag.com.tw
FD-Trinitron סימן רשום של חברת SONY.

Amtel computers ltd
שירות ואחריות של אמטל היבואנית הבלעדית של MAG בישראל.